



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Confirmar o no confirmar: Esa es la cuestión.

Exploración del efecto de amenaza de estereotipo relacionado con el liderazgo, en una muestra de estudiantes de secundaria.

Liseth Jimena Rozo Parrado

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología
Bogotá, Colombia
2017

Confirmar o no confirmar: Esa es la cuestión.

Exploración del efecto de amenaza de estereotipo relacionado con el liderazgo, en una muestra de estudiantes de secundaria.

Liseth Jimena Rozo Parrado

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título
de:

Magister en Psicología

Director (a):

PhD Javier Alejandro Corredor Aristizábal

Línea de Investigación:

Psicología del desarrollo y la educación

Grupo de Investigación:

Grupo de investigación educación, cognición y medios EDUCAMOS

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Psicología

Bogotá, Colombia

2017

*A Stella, Fernando y Daniel
Por enseñarme a amar,
A Ángela y Viviana
Por alimentar mis sueños,
A mis amigas y amigos
Que hacen de mí una mejor persona,
Y a Javier y todos mis maestros,
Por ayudarme a abrir las alas.*

“...basta transitar con los ojos abiertos para comprobar que la humanidad se divide en dos categorías de individuos, cuyas ropas, rostros, cuerpos, sonrisas, aire, intereses y ocupaciones son manifiestamente distintos; tal vez se trate de diferencias superficiales; tal vez estén llamadas a desaparecer. Lo cierto es que, por ahora, existen con categórica evidencia.”

Simone de Beauvoir

“Si hacemos algo una y otra vez, acaba siendo normal. Si vemos la misma cosa una y otra vez, acaba siendo normal. Si solo los chicos llegan a monitores de clase, al final llegará el momento en que pensemos, aunque sea de forma inconsciente, que el monitor de la clase tiene que ser un chico. Si solo vemos a hombres presidiendo empresas, empezará a parecernos natural que sólo haya hombres presidiendo empresas”.

Chimamanda Ngozi Adichie

Agradecimientos

Esta tesis representa no solamente el trabajo de grado de una maestría, sino la materialización de grandes esfuerzos que he hecho en compañía de personas increíbles e imprescindibles. Cada parte y cada dimensión del trabajo que hoy entrego ha tenido que ver con personas que han llegado a mi vida a aportar, enseñarme, acompañarme y ayudarme a crecer.

Las personas más importantes a quienes tengo que agradecer son mis padres y mi hermano, quienes han estado a mi lado protegiéndome, cuidándome, apoyándome y animándome. Sin mi familia y por supuesto también, mi maravillosa familia extensa, no tendría el apoyo emocional necesario para llevar a cabo satisfactoriamente todos mis proyectos.

Agradezco a mis amigos y amigas de la Universidad Nacional de Colombia, con quienes dimos pasos agigantados desde aquel agosto de 2008 en que entramos a la Universidad con un montón de sueños y proyectos en la maleta, y hoy, sin lugar a duda puedo decir que somos los mejores psicólogos que puede tener este país. Especialmente quiero agradecer a Nina Rangel, quien emprendió a mi lado el reto de ser magister, me acompañó en todas las clases, trabajos, exposiciones, debates, entre muchos otros espacios que la vida académica nos propuso y hoy con orgullo podemos decir que lo hemos logrado.

Finalmente, al grupo de investigación *Educamos* de la Universidad Nacional, quienes me acogieron, me escucharon, me corrigieron y me impulsaron. Por último, agradezco al grupo de investigación en primera infancia de la Universidad de los Andes, en especial a Carolina Maldonado, Eduardo Escallón y Paola Guerrero por enamorarme de su trabajo y su forma de ver el mundo y porque me acogieron en lo que será el camino que quiero seguir el resto de mi vida.

Resumen

El escenario de la participación política en Colombia es uno de los ámbitos en que más se evidencia la discriminación de las mujeres, diversos estudios desde distintas ramas de la psicología han mostrado que las atribuciones que se realizan sobre el desempeño de una persona están marcadas por los estereotipos y no obedecen totalmente a la realidad. La relación entre baja participación política y estereotipos puede ser explicada por el efecto de amenaza de estereotipo, en el cual el miedo a caer en los estereotipos y reafirmarlos puede opacar la motivación de las mujeres a ocupar cargos de liderazgo social en el ámbito público. Se realizó un estudio experimental- exploratorio sobre dicho efecto con 284 estudiantes de grado noveno y décimo matriculados en tres colegios públicos de la ciudad de Bogotá. Los resultados muestran que la activación de estereotipos de género relacionados con el liderazgo femenino aumenta la medida de estereotipos en el grupo experimental, siendo más alta para las mujeres, lo que en consecuencia disminuye la motivación al liderazgo para ellas. Se discuten los hallazgos a la luz de las implicaciones que tiene para las mujeres vivir en una sociedad en que los estereotipos de género están naturalizados y se aprenden muy temprano en el curso del desarrollo

Palabras clave: Amenaza de estereotipo, estereotipos de género, liderazgo femenino, liderazgo estudiantil, participación política.

Abstract

The scenario of political participation in Colombia is one of the areas where discrimination against women is more evident, several studies from different fields of psychology have shown that the attributions made over performance of a person, are marked by the stereotypes and do not completely obey reality. Stereotype threat can explain the relationship between low political participation and stereotypes, in which case, the fear of falling into stereotypes and reaffirming them may hinder the motivation of women to hold positions of social leadership in the public domain. We carried out an experimental-exploratory study on this effect with 284 students of 9 and 10 grades enrolled in three public schools in Bogotá. The results show that the activation of gender stereotypes related to female leadership increases the stereotype measured in the experimental group, being higher for women, which consequently decreases leadership motivation for them. The findings and the implications for women living in a society with naturalized gender stereotypes that they learn very early during development are further discussed.

Keywords: Stereotype threat, gender stereotypes, female leadership, student leadership, political participation.

Contenido

	Pág.
1. Introducción	1
2. Marco teórico.....	5
2.1 Estereotipos: Una revisión general.....	5
2.1.1 El prejuicio	5
2.2 Modelo de contenido de estereotipos.....	7
2.3 Efecto de amenaza de estereotipo.....	9
2.4 Autoeficacia para el liderazgo	12
2.5 Estereotipos y amenaza de estereotipo en el ámbito escolar	14
2.6 Estereotipos de género y liderazgo	16
2.7 Contexto Colombiano.....	18
Diferencias de género en la educación.....	19
Diferencias de género en liderazgo social y político	20
3. Método	23
3.1 Participantes	24
3.2 Instrumentos	26
Escala de autoeficacia para el liderazgo	26
Test de asociación implícita.	28
▪ Estímulos.....	30
Creencia de historias.....	31
Escala de estereotipos explícitos.	31
Leadership perception questionnaire inventory (LPQi).	32
Motivación al liderazgo.....	34
3.3 Diseño.....	35
División de grupos.....	35
▪ Grupo experimental	36

▪ Grupo control	38
3.4 Plan de análisis.....	38
Escalas.	39
Prueba de hipótesis	39
4. Resultados	42
4.1 Descripción general de las escalas.....	42
Autoeficacia para el liderazgo.	42
Test de asociación implícita.	44
Escala de estereotipos explícitos	45
Escala de valoración del liderazgo femenino.	46
Motivación para el liderazgo estudiantil.....	47
4.2 Prueba de la hipótesis principal.	50
Diferencias generales por grupo	51
Diferencias por género.....	54
Modelo lineal general.....	57
5. Discusión.....	61
5.1 Recomendaciones	66
6. Referencias	67
7. Anexos.....	80

Lista de figuras

Figura 1: Porcentaje de matrícula nacional por nivel y género.....	19
Figura 2: Promedio nacional núcleo común por género. Prueba Saber 11-2014.	20
Figura 3: IAT de lápiz y papel. Diseñado por los autores.....	29
Figura 4: Ejemplo de aleatorización por grado.	36
Figura 5: Taxonomía de modelos para dos factores.....	41
Figura 6: Comparación por grupos	49
Figura 7: Comparaciones por género	49
Figura 8: Comparaciones por clase social	50
Figura 9: Comparación de media de escalas por curso.....	50
Figura 10: Relación del grupo y el género para la medida global de estereotipos.	59
Figura 11: Relación del género y el grupo asignado con la motivación al liderazgo.....	60

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1: Variables, instrumentos y medidas del estudio.....	26
Tabla 2: Estructura del IAT de lápiz y papel	29
Tabla 3: Categorías y palabras para test de asociación implícita	31
Tabla 4: Componentes del vídeo "Liderazgo femenino en telenovelas"	37
Tabla 5: Puntuaciones promedio para la escala de autoeficacia	43
Tabla 6: Puntuaciones promedio test de asociación implícita.....	45
Tabla 7: Puntuaciones promedio prueba de estereotipos explícitos	45
Tabla 8: Puntuaciones promedio escala LPQI y sub-escalas	46
Tabla 9: ANOVA para LPQI y sub-escalas.....	47
Tabla 10: Puntuaciones promedio escala LPQI y sub-escalas	48
Tabla 11: Efectos del tratamiento sobre las medidas de estereotipos y motivación	52
Tabla 12 : Efectos del tratamiento sobre las medidas de estereotipos y motivación, controlando por autoeficacia	53
Tabla 13: Taxonomía de modelos para grupos con variables individuales como controles	54
Tabla 14: Diferencias por género en las medidas de estereotipos y motivación.....	55
Tabla 15: Efectos del género sobre las medidas de estereotipos y motivación, controlando por autoeficacia	56
Tabla 16: Taxonomía de modelos para el género, con variables individuales como controles	56
Tabla 17: Pruebas de efectos inter-sujetos. Modelo lineal general para puntaje global de estereotipos	58
Tabla 18: Pruebas de efectos inter-sujetos. Modelo lineal general para motivación al liderazgo	59

1.Introducción

Existe evidencia consistente de que las atribuciones que se realizan sobre el desempeño futuro de una persona están marcadas por los estereotipos sobre determinados rasgos que tiene una persona y no obedecen totalmente a la información presentada al evaluador (Moss-Racusin, Dovidio, Brescoll, Graham y Handlesman, 2011). Por ejemplo, la investigación psicológica muestra que, a la hora de evaluar la capacidad laboral de un sujeto, la raza influye más que la información presentada en un currículo (Ansley, 1991). Tanto así que los empleadores prefieren un sujeto blanco con un récord criminal a un sujeto afrodescendiente sin tal récord (Pager, Western y Bonikowski, 2009. Rodríguez, Cárdenas, Oviedo y Villamizar, 2013; Oviedo, 2013).

Efectos similares han sido identificados para el caso del género. En un estudio realizado con estudiantes de Psicología, Forsyth, Heiney y Wright (1997) demostraron que, en varios grupos conformados por desconocidos, los participantes favorecen la selección de un hombre para asumir una tarea de liderazgo, aun cuando previamente se les ha dicho que la mujer obtuvo las mejores calificaciones en pruebas que miden dicha capacidad.

Por su parte, Sánchez-Hucles y Davis (2010) exploraron varias barreras asociadas al acceso de mujeres blancas y afroamericanas a cargos directivos. En su investigación encontraron que para los dos grupos el camino a la dirección es difícil, pero especialmente para las mujeres afroamericanas las barreras son mayores, pues no solamente deben

competir contra los preceptos sobre su género y raza, sino que deben lidiar con las evaluaciones que los demás hacen sobre el liderazgo, una evaluación que generalmente no les incluye como una figura de autoridad o liderazgo.

Los efectos de los estereotipos también han sido evaluados en contextos escolares. Se ha encontrado evidencia de cómo los estereotipos negativos sobre un grupo determinado pueden condicionar el rendimiento y la ejecución en situaciones en las que dichos estereotipos son activados (Steele, 1997; 1998; Kray, Thompson y Galinsky, 2001). Por ejemplo, el desempeño de las mujeres disminuye cuando son expuestas a situaciones en las que hacen explícitos los estereotipos sobre su desempeño, en concordancia con el estereotipo social de su inferioridad en áreas “duras” de conocimiento como las ciencias y la matemática (Brown y Josephs, 1996; Stoet y Geary, 2012). Este efecto se ha denominado: Amenaza de estereotipo y Furrer (2013) la define como:

Una situación de presión en la que la presencia de determinados estereotipos sobre un grupo social minoritario afecta el rendimiento de sus miembros en una determinada tarea. Además, el grado del efecto de esta amenaza va a ser diferente para los miembros del grupo estigmatizado en función de su identificación con las tareas realizadas. (pp. 4).

A pesar de que es claro que los estereotipos tienen efectos sobre el desempeño de las niñas, la mayoría de los estudios se han dirigido a evaluar las atribuciones en relación con el desempeño académico (Muzzatti y Agnoli, 2007; Rydell, McConnell y Beilock, 2009); por ejemplo, en matemáticas vs lectura (Latsch y Hannover, 2014). Existen pocos precedentes empíricos en relación con otras áreas importantes como el liderazgo social y

la participación política (Arndt, Greenberg, Schimel, Pyszczynski y Solomon, 2002; Davies, Spencer y Steele, 2005; Sánchez-Hucles y Davis, 2010).

Si bien, a nivel internacional se ha probado la existencia y efectos de la amenaza de estereotipo, hasta el momento tras una extensiva revisión de la literatura científica disponible no se han encontrado estudios que evalúen los efectos de amenaza de estereotipo en el contexto colombiano.

Por esta razón, se hace pertinente preguntar sí, en un contexto específico como la escuela pública en Bogotá, las relaciones de género tienen implicaciones en el desarrollo de capacidades y aptitudes para el liderazgo y si los estereotipos asociados al liderazgo condicionan la participación de las mujeres en cargos de poder. A llenar esos vacíos se dedica este estudio.

2.Marco teórico

2.1 Estereotipos: Una revisión general

El término “*Stereotype*” se usó originalmente en el siglo 17 para describir un proceso en que se imprimían varias páginas en un tipo de letra particular. Por sus características de agrupación de características *iguales*, el periodista Walter Lipmann, en el año 1922 usó el término por primera vez en el ámbito político para describir la percepción de distintos grupos sociales (Stroebe e Insko, 1989).

Como objeto de investigación, los estudios de La Pieré (1934) y Katz and Braly (1933) mostraron cómo las personas suelen formar emociones e ideas hacia otros grupos basadas en una imagen homogénea y simplificada de los mismos (Nelson, 2009). En psicología, se desarrolló una amplia tradición investigativa en el campo de los prejuicios y los estereotipos.

Este interés, principalmente en psicología social, en psicología de las diferencias individuales (Montes, 2008) y a partir de las décadas de los años 70 y 80 en el campo de la cognición y las neurociencias (Fiske y Dupree, 2015), ha situado a los estereotipos y sus efectos como temas de vital importancia en la disciplina psicológica.

2.1.1 El prejuicio

Se ha definido como una actitud negativa hacia un grupo social y sus miembros. Tal como lo indica Montes (2008) el prejuicio tiene un componente afectivo, uno cognitivo

y uno comportamental. El componente afectivo se refiere al sentimiento que la otra persona o grupo despierta, por el simple hecho de pertenecer a ese grupo (Nelson, 2009); El componente cognitivo se ha conceptualizado como *estereotipo* y se refiere a la categoría cognitiva usada por una persona para procesar información sobre otro grupo o un miembro del mismo. A nivel social los estereotipos se constituyen en creencias compartidas sobre un grupo particular (Dovidio, Evans & Tyler, 1986). Por último, el componente comportamental que se traduce en discriminación es el trato desigual que se da a una persona o grupo en favor de un estereotipo y/o prejuicio (Montes, 2008).

Para profundizar un poco las definiciones anteriores, es necesario revisar dos principales corrientes de investigación que en estrecha relación la una con la otra, dan cuenta de la importancia de los estereotipos en la vida diaria. Por un lado, los estereotipos explican la forma en que está organizado el mundo social. En esta línea, uno de los clásicos referentes teóricos es el psicólogo Henry Tajfel, quien estudió el impacto de la pertenencia a un grupo (o el sentimiento de pertenencia) en la conducta discriminatoria, principalmente en tareas donde, siendo asignadas aleatoriamente a un grupo y sin conocer otros miembros, las personas tenían tendencia a favorecer a su propio grupo por encima del otro (Tajfel, 1970, 1978).

Por otro lado, la segunda corriente de estudio, de mayor interés para el presente trabajo, es la de las estructuras cognitivas subyacentes a los estereotipos. De acuerdo con Furrer (2013) las personas suelen juzgar anticipadamente a los demás gracias a que establecen una estructura mental categórica para aprender sobre lo social. En consecuencia, generalizar sobre los demás se convierte en un camino corto que requiere poco esfuerzo cognitivo (Fiske y Dupree, 2015) y se da de forma espontánea y rápida (Fazio y Olson, 2003).

Esta reducción de esfuerzo cognitivo implica, entre otras cosas, que las personas dependen en gran medida del conocimiento previo a la hora de construir juicios sobre grupos humanos estereotipados. En otras palabras, dado que las personas buscan reducir carga cognitiva, se basan en estructuras preexistentes. Para describir estas estructuras preexistentes Fiske, Cuddy, Glick y Xu, (2002) desarrollaron el modelo de contenido de los estereotipos (SMC por sus siglas en inglés) que se explica a continuación.

2.2 Modelo de contenido de estereotipos.

El SMC examina a profundidad el significado social de los estereotipos. El interés por el contenido de los estereotipos es bastante importante, debido a que el contenido de un estereotipo produce combinaciones de emociones prejuiciosas y comportamientos discriminatorios de formas únicas (Fiske y Dupree, 2015). El *stereotype model content* es un modelo bidimensional en el cual se conjugan variables de estatus y capacidad para predecir el grado de calidez o intencionalidad (eje vertical) y, competencia o habilidades (eje horizontal) de un grupo social.

Cuando una persona se enfrenta a una situación en la que debe evaluar al otro, esa evaluación se hace en términos de calidez y competencia (Imhoff1, Woelki, Hanke y Dotsch, 2013), es decir, una persona evalúa casi de forma automática a un miembro de un grupo haciendo un estimativo de sus buenas o malas intenciones o su calidez, y de las habilidades que posee para combatir en el medio social, o su competencia. De acuerdo con esas estimaciones el SCM identifica 4 cuadrantes, dos no-ambivalentes: (a) alta calidez, alta competencia, (b) baja calidez, baja competencia; y dos ambivalentes: (c) alta calidez, baja competencia y (d) alta competencia, baja calidez (Fiske, Cuddy, Glick y Xu, 2002; Fiske y Dupree, 2015).

De estos 4 cuadrantes sólo los dos últimos, es decir los ambivalentes, son estereotipos cognitivos, los cuales adquieren importancia en la medida en que explican dinámicas sociales actuales. En dichas dinámicas los grupos humanos se ubicarán en uno u otro lugar dependiendo de las relaciones sociales estructurales que sustenten su organización. En el caso de sociedades con sistemas de pensamiento muy estereotipadas, la división social estará marcada por la desigualdad, la inequidad y la falta de inclusión.

Un claro ejemplo de esta última afirmación es la forma en la que en nuestra sociedad las personas juzgan a las mujeres a partir de estereotipos y prejuicios que niegan la variabilidad y pluralidad de formas de ser mujer. En concordancia con dicho estereotipo se han asignado posiciones y roles que históricamente se han aceptado como femeninos dentro del funcionamiento social (Stolke, 2004). Los estereotipos ambivalentes de los que se habló en el párrafo anterior son la evidencia conceptual de las características que permiten la discriminación y dejan a las mujeres con dos opciones claras de identidad social a desarrollar, dentro de una restringida gama de oportunidades y campos en los cuales desarrollarse.

Para ubicarse en el modelo de Fiske, Cuddy, Glick y Xu (2002) las mujeres en el campo del liderazgo pueden ocupar dos posiciones claras con pocos matices; por un lado, tener éxito en alguna posición o rol social y ser evaluada como poco amable, oportunista, malintencionada, entre otras (alta competencia y baja calidez); o, por el otro lado, ser evaluada como cuidadora, sincera, amable o “buena mujer” pero no ser vista como habilidosa o competente en áreas de desempeño (alta calidez y baja competencia). Glick & Fiske (1997) han denominado a este fenómeno el sexismo ambivalente. Estas autoras explican que, si bien la mujer es evaluada en términos positivos, la identificación se hace en pro de los rasgos débiles; la ambivalencia se caracteriza también por despertar

determinadas emociones que pueden ir desde la lastima y la necesidad de protección, hasta la envidia (Fiske, Cuddy, Glick y Xu, 2002).

Teniendo en cuenta este panorama ahora la pregunta es ¿Cómo operan los estereotipos?, se sabe que a distintos niveles los estereotipos tienen impactos importantes en la vida de individuos y comunidades. Si bien se sabe que un grupo de seres humanos tendrá ideas fijas sobre otro grupo, ¿Qué pasa con el otro grupo?, ¿Cómo se comportan las personas que pertenecen a un grupo social estereotipado frente a dichos estereotipos? Una de las formas en que se ha demostrado que operan los estereotipos desde uno y otro grupo es la amenaza de estereotipo.

2.3 Efecto de amenaza de estereotipo.

Cuando un grupo determinado carga sobre sí mismo un estereotipo, dicho estereotipo puede determinar el rendimiento de sus miembros en situaciones en que el estereotipo es activado; es decir, en situaciones en que una persona es juzgada en función del grupo al cual pertenece y de los estereotipos propios de dicho grupo (Furrer, 2013).

Para ejemplificar esta idea, imagine la siguiente situación hipotética: Usted es una estudiante de 14 años, estudia en un colegio femenino de su ciudad y por su rendimiento, es elegida para representar a su colegio en las olimpiadas matemáticas que organiza una importante entidad gubernamental. Al llegar al auditorio en que se realiza el evento, para el que usted se ha preparado y ha estudiado bastante, se da cuenta que la cantidad de estudiantes de sexo femenino es bastante inferior (aproximadamente 10 mujeres entre 200 hombres). Sin preocuparse por ello, se ubica en su puesto esperando que inicie la competencia, al empezar, quien instala y presenta el evento, comenta que la competencia

será bastante fuerte, *en especial*, para las mujeres, que son minoría en el auditorio y que nunca han ganado el premio mayor.

Usted que toda la vida ha sido la mejor matemática de su clase, con algo de ansiedad y molestia por la evaluación superficial que acaban de hacerle, empieza a cuestionarse por su posibilidad de ganarle a hombres en esta prueba, en el proceso, sus manos tiemblan y su ritmo cardiaco se acelera. En esta situación tiene dos opciones, o bien realiza los ejercicios y las pruebas confiando en sus capacidades, sobre-esforzándose, esperando tener un buen resultado e intentando manejar la ansiedad que le ha provocado la situación, o bien se resigna, no se esfuerza de más, y en vista de que usted nunca había competido con hombres en esa área, presenta los ejercicios con algo de desesperanza.

El efecto descrito anteriormente es una metáfora del funcionamiento de la amenaza de estereotipo. Se denomina amenaza de estereotipo porque la persona se encuentra en una encrucijada, o bien confirma el estereotipo y baja su rendimiento o bien lo reta y se sobre-esfuerza por demostrar su capacidad; en las dos situaciones la carga cognitiva y emocional es bastante fuerte (Inzlicht y Kang, 2010).

Este efecto fue descrito por Steele (1997; 1998), quien en sus investigaciones estudiaba las diferencias intelectuales de grupos minoritarios. Tras realizar algunos estudios Steele descubrió que dichas diferencias podían ser atribuibles al hecho de que algunos estereotipos son significativos para el autoconcepto de una persona; lo cual en una circunstancia específica genera un foco de ansiedad, pues la persona se siente juzgada en términos de dicho estereotipo y como resultado su rendimiento decae (Steele, 1997).

Específicamente Steele, a partir de una revisión de hallazgos experimentales, muestra cómo en situaciones escolares normales algunos grupos estereotipados cargan con los prejuicios que socialmente se han asociado a ellos, lo cual es atravesado por diferentes “caminos de mediación” como son: la excitación / ansiedad, el temor a la evaluación, las expectativas, el abatimiento o negación y la memoria de trabajo (Davies, Spencer y Steele, 2005). De la manera que cada uno afronte dichos prejuicios y use sus recursos de mediación, dependerá el efecto de la amenaza.

Se ha encontrado que la amenaza opera en ámbitos académicos (Smeding, Dumas, Loose y Régner, 2013), en el campo de la orientación y elección profesional (Good, Rattan y Dweck, 2012; Ihme y Möller, 2015), en condiciones de racismo y discriminación de grupos minoritarios (Nguyen y Ryan, 2008; Shapiro, Williams, y Hambarchyan, 2013; Woodcock, Hernández, Estrada y Schultz, 2012), y, en otras áreas tradicionalmente estereotípicas como el liderazgo (Davies, Spencer y Steele, 2005).

La reducción del rendimiento individual obedece a una serie de procesos cognitivos que alteran al sujeto. Schmader (2010) hace referencia a algunos como son la sobrecarga cognitiva, hipervigilancia, sensibilidad a errores y alto nivel de incertidumbre. Dichas variables, en un nivel más general se han relacionado con la memoria de trabajo, con problemas en la funcionalidad ejecutiva y con aumento de ansiedad (Schmader y Johns, 2003; Osborne, 2006; Schmader, Johns, y Forbes, 2008; Schmader, 2010). Para hacerlo más sencillo, cuando los niveles de ansiedad son elevados, el funcionamiento del individuo entra en un estado de “bloqueo” cognitivo, los síntomas fisiológicos capturan la atención de la persona por ser muy evidentes (temblores, sudoración, temperatura y tensión arterial elevada) (Osborne, 2006), y, en consecuencia, el rendimiento se ve obstruido.

El efecto de estas variables, y, en consecuencia, los factores que pueden proteger a una persona de sentir dicha amenaza dependerán de: la creencia o no en el estereotipo, la importancia subjetiva de la pertenencia al grupo, el grado de autocontrol que tenga la persona y su identificación identitaria con la tarea que está desarrollando o va a desarrollar, en otras palabras, la autoeficacia (Furrer, 2013).

2.4 Autoeficacia para el liderazgo

Bandura (1989) consideró que una característica propia del ser humano es el tener control sobre los propios procesos de motivación, pensamiento y acción. Ese control viene determinado por el pensamiento sobre sí mismo, por tanto, las decisiones y cursos de acción dirigidos a metas que tomen las personas se relacionan directamente con la creencia en sus propias capacidades.

Dicho mecanismo encierra el concepto de autoeficacia, Villanueva (2008) citando a Bandura (1977) define la autoeficacia como “la propia estimación de un individuo sobre sus habilidades en una situación determinada que ejerce una influencia importante sobre las actividades que lleva a cabo (o evita) y en las cuales persiste (o abandona)” (p. 145). La autoeficacia se relaciona con la situación específica a la que se enfrenta la persona, por tanto, es un proceso cognitivo dinámico y contextual (Cantor, 1990).

Las creencias de autoeficacia se forman a lo largo de la vida y tienen distintas fuentes (Villanueva, 2008): La primera de ellas es la experiencia previa de éxito, es decir, una persona va a creer en sus capacidades para una tarea o situación si previamente tuvo éxito en una tarea similar. La segunda es la experiencia vicaria que se refiere a la modulación de las creencias en sí mismo a partir de la observación del comportamiento en otras personas similares. La tercera se relaciona con la persuasión verbal, que se da

cuando se expresa abierta y verbalmente la creencia en las capacidades de dicha persona y dicha persona se motiva a partir de ello. Por último, la cuarta, que viene de los estados fisiológicos o la activación emocional, que dependiendo de si son positivos o negativos pueden afectar la eficacia percibida.

Si bien el concepto de autoeficacia se ha estudiado principalmente en campos clínicos y de la educación, ha sido estudiado también en el campo del liderazgo. La literatura psicológica y de la administración la define como autoeficacia para el liderazgo o LSE (por sus siglas en inglés) (Prussia, Anderson y Manz, 1998; Paglis y Green, 2002; Villanueva, 2008; Ng, Ang y Chan, 2008). La autoeficacia para el liderazgo es el juicio que hace una persona sobre su posibilidad de ser un líder efectivo, dirigir un grupo, relacionarse efectivamente con sus seguidores para ganar su confianza y trabajar en conjunto con ellos para alcanzar metas (Paglis y Green, 2002).

En términos generales la autoeficacia para el liderazgo de niveles superiores ha demostrado influir sobre la toma de decisiones de actividades y tareas a realizar, el esfuerzo y persistencia que se pone en las actividades, la experiencia afectiva positiva, la satisfacción, la alta calidad del desempeño analítico (Villanueva, 2008) y la valoración positiva por parte de los demás (Paglis y Green, 2002).

Esta investigación incluye una medida específica de autoeficacia para el liderazgo basada en las definiciones de Paglis y Green (2002) y de Garrido (2000), quien define la autoeficacia como: “un juicio auto-referente por el que el sujeto se considera capaz de ejecutar una tarea determinada en unas circunstancias específicas con el propósito de conseguir algún fin”, en este caso, la autoeficacia será medida respecto a una serie de tareas relacionadas con el liderazgo escolar. La hipótesis frente a la autoeficacia en este

estudio es que puede jugar un papel moderador entre los estereotipos que operan en la vida cotidiana de los y las estudiantes y la motivación a asumir cargos de liderazgo.

2.5 Estereotipos y amenaza de estereotipo en el ámbito escolar

El ámbito escolar es un microcosmos en el cual se reproducen las dinámicas sociales propias de un contexto más amplio. En este sentido, es común encontrar en la escuela relaciones de desigualdad y discriminación hacia grupos minoritarios o personas pertenecientes a los mismos (Marulanda et. al, 1993; Lipszyc, 2006). Así, teniendo en cuenta que los estereotipos juegan un papel importante en la socialización, la forma en que se aprenden y la forma en que operan en la escuela, serán muy importantes.

La mayor parte de los estudios sobre amenaza de estereotipos se han llevado a cabo en contextos educativos principalmente en Estados Unidos (Steele, 1997; 1998; Smeding, Dumas, Loose y Régner, 2013). La investigación ha probado que la amenaza opera en situaciones de evaluación y competencia (Inzlicht y Kang, 2010) en áreas específicas como matemáticas (Good, Rattan y Dweck, 2012) o lectura (Latsch y Hannover, 2014), así como también se ha confirmado la influencia de los estereotipos que tienen los maestros y maestras en el autoconcepto y rendimiento de los y las estudiantes (Usher, 2009; Retelsdorf, Schwartz y Asbrock, 2015). En términos generales estos estudios han demostrado que en el ámbito escolar existe una tendencia clara a creer que los hombres son mejores en áreas duras del conocimiento y las mujeres en áreas de socialización como el lenguaje; esta creencia tiene efectos sobre el desempeño académico y sobre la identidad de los y las estudiantes.

En el *stereotype content model*, estos estereotipos relativos al desempeño escolar se relacionan con el sexismo ambivalente, pues tradicionalmente se ve a las niñas como buenas personas y se les relaciona con las artes y las áreas narrativas, atribuyendo su éxito escolar a la disciplina y dotándolas a la vez de una imagen negativa frente a las matemáticas o las ciencias. Caso contrario ocurre con los estudiantes de sexo masculino a quienes se les adjudican talentos innatos para áreas duras del conocimiento (Yee & Eccles, 1988; Fennema, Peterson, Carpenter & Lubinski, 1990). Estos estereotipos tan arraigados en el imaginario colectivo también tienen que ver con la valoración social de las profesiones como femeninas y masculinas (White & White, 2006; Parramore & Kee, 2010).

En el largo plazo los estereotipos que se aprenden e interiorizan en la escuela tienen efectos sobre la vida de niños y niñas y vuelven a iniciar un ciclo de transmisión automático e imperceptible con las siguientes generaciones. Se ha encontrado por ejemplo que la expectativa social influye sobre la elección de carrera universitaria por encima de los propios intereses (Lane, Goh y Driver-Linn, 2011) y que cuando una mujer decide ingresar a una profesión tradicionalmente masculina la sociedad la percibe como menos femenina (Yoder & Schleicher, 1996; Kessels, 2005).

Como resultado de la adecuación individual a las expectativas sociales y de la aceptación de roles estereotipados, la vida escolar en todos los niveles para las mujeres presenta una relación difícil con las matemáticas; si una mujer desea destacarse en esta área debe sobre-esforzarse (Huguet y Regnér, 2007). En el caso contrario la amenaza lleva a las mujeres a reportar bajos niveles de autoeficacia, es decir no sentirse capaz de obtener logro en el campo (Kenney-Benson et al., 2006; Tiedemann, 2000) desarrollar una actitud negativa hacia las matemáticas (Gunderson, Ramírez, Levine y Beilock, 2012) elevar sus niveles de ansiedad (Osborne, 2001) y en últimas des-identificarse con las

matemáticas y sus ramificaciones y aceptar el rol que la sociedad les tiene reservado (Woodcock, Hernández, Estrada y Schultz, 2012).

2.6 Estereotipos de género y liderazgo

Muy de la mano con los estudios sobre desempeño académico, están los estudios sobre liderazgo. El liderazgo es un concepto comportamental que ha sido definido de muchas formas y desde distintas perspectivas teóricas (Gómez, 2002). En el presente texto el liderazgo será definido como la predisposición que tiene una persona a asumir con eficacia lugares de poder en el espacio público. El liderazgo es un conjunto de características individuales que emerge en situaciones sociales (Gómez, 2002) y posiciona a quien lo ostenta en roles de toma de decisiones. Teniendo en cuenta esto es importante notar que en una sociedad cuyas relaciones sociales se enmarcan en la desigualdad, el liderazgo y el poder están reservados para unos pocos y los estereotipos juegan también un papel importante en esa determinación.

Algunas investigaciones han demostrado que los estereotipos sobre el liderazgo son masculinos (Koenig, Eagly, Mitchell y Ristikari, 2011). Estos autores tras realizar un metaanálisis sobre los estereotipos asociados al liderazgo encontraron que la masculinidad es un factor que predice el liderazgo y que en comunión con la teoría de la congruencia de rol de Eagly y Karau (2002) hay una fuerte incongruencia entre los estereotipos asociados a las mujeres y el liderazgo.

Koenig y sus colaboradores (2011) encontraron dos principales prejuicios negativos hacia las mujeres líderes. El primero, que lleva a las personas a pensar que una mujer, por el hecho de ser mujer, va a tener un desempeño más bajo que un hombre en un cargo de liderazgo; y el segundo prejuicio que tiene que ver con la desaprobación social

del tránsito entre roles, pues en el plano de lo social y cultural, que una mujer muestre una conducta estereotípicamente masculina es menos deseable y se juzga con mayor rudeza que una situación en la cual un hombre exhibe conductas asociadas a la feminidad. En concordancia con lo anterior Cuadrado (2004) muestra que las personas suelen asociar características como dureza, ambición, racionalidad, agresividad y competitividad con el liderazgo; rasgos estereotípicos e históricamente asociados a la masculinidad.

En un estudio posterior Morales y Cuadrado (2011) estudiaron la forma en la que ocupar un puesto de liderazgo hace que las personas se identifiquen con rasgos que anteriormente habían sido calificados como femeninos o masculinos. Tras realizar un estudio de auto-calificación en el cual se pedía a las personas que se evaluaran en virtud de 18 rasgos y 18 valores; en una muestra de 226 personas entre líderes, lideresas y personas subordinadas de los dos géneros. Encontraron que tanto los hombres líderes como los subordinados tenían tendencia a calificarse con rasgos y valores similares estereotípicamente masculinos; mientras que, para las mujeres, quienes ejercían cargos de liderazgo se autoevaluaban con rasgos y valores más masculinos que aquellas mujeres subordinadas, quienes se mantenían dentro de los parámetros de la “feminidad”.

Esta incongruencia social percibida y aceptada, entre ser mujer y ser líder, ha sido probada en tareas experimentales. Bartol y Butterfield (1976) demuestran que las evaluaciones de estilos de liderazgo a 4 hojas de vida son diferentes, en función de que cada una se presente con nombre de mujer o de hombre. En esta misma línea Forsyth, Heiney y Wright (1997) muestran que en una tarea en la que se pide a un grupo de personas que evalúen la capacidad de liderazgo, los hombres obtienen calificaciones superiores, incluso cuando las mujeres han obtenido mejores puntuaciones en pruebas que miden capacidades directivas.

Los autores Davies, Spencer y Steele (2005) en una tarea de liderazgo en que los estereotipos son activados, probaron que la amenaza de estereotipo sumada a una identidad vulnerable lleva a las mujeres a evitar los roles de liderazgo en favor de los roles subordinados no amenazantes.

La evaluación estereotipada que se hace sobre la posibilidad de liderazgo de una mujer o un hombre tiene implicaciones sobre la representación política. En un país como Colombia las mujeres están sub-representadas en los lugares de poder, y aquellas que ejercen la dirección de un ministerio o que ocupan una curul como congresistas son juzgadas socialmente por su condición de mujeres más que por la forma cómo ejercen su poder y por las decisiones que toman. Sin embargo, aun cuando el panorama es desalentador, se espera que las mujeres puedan protegerse de los estereotipos con habilidades de auto-regulación y confianza en sí mismas como la autoeficacia.

2.7 Contexto Colombiano

La situación de la mujer en Colombia ha probado ser de subordinación y discriminación en muchos espacios, entre ellos el del liderazgo social y político. Por esta razón es necesario sentar un precedente y entender que sólo a través de la participación igualitaria de hombres y mujeres en cargos de liderazgo se podrá consolidar una sociedad democrática en la que estén verdaderamente representados los intereses de toda la población.

A pesar de los precedentes teóricos descritos en el apartado anterior, y de estudios que evalúan el efecto de los estereotipos de género y otras variables psicosociales sobre el liderazgo femenino (Moncayo y Pinzón, 2013., Moncayo y Villalba, 2015., Moncayo y

Zuluaga, 2015, 2016) no existen datos verídicos sobre el efecto de amenaza de estereotipo para las mujeres en Colombia.

Estudios a nivel internacional han demostrado empíricamente que las mujeres tienen desventajas frente a los hombres y se constituyen como un grupo minoritario en escenarios de participación en el ámbito público; las causas de dicha desventaja se han explorado a lo largo del marco teórico; en este apartado se presenta la situación de diferencias por género en la intersección entre lo educativo y el liderazgo para las mujeres.

Diferencias de género en la educación. En Colombia para el año 2015, de acuerdo con cifras del DANE (2015), la matrícula en educación formal por nivel educativo y género no presentó diferencias abruptas. Sin embargo, analizando de cerca las cifras se puede observar que mientras en el nivel preescolar y la básica primaria la matrícula es mayoritariamente masculina, en la básica secundaria hay paridad, pero en la media vocacional los porcentajes se invierten, siendo la matrícula femenina la mayoritaria (Ver figura 1). Estos datos son consecuentes con el informe sobre el estado mundial de la infancia de UNICEF (2016) en el que se indica que aun cuando las niñas ingresan al sistema educativo en menor proporción que los hombres, tienen niveles de deserción más bajos, en toda la región Latinoamericana.

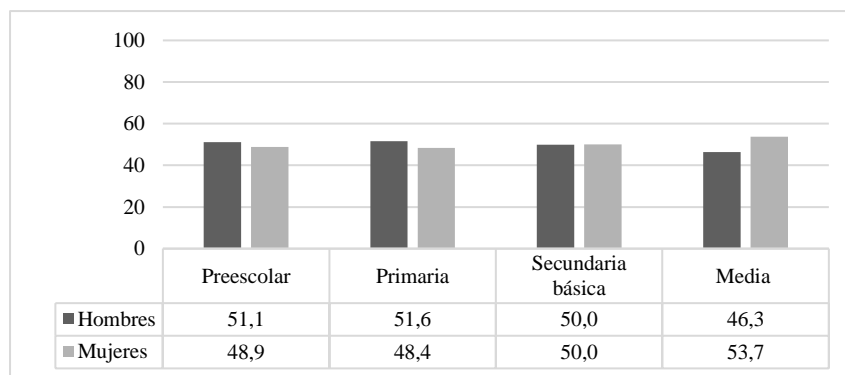


Figura 1: Porcentaje de matrícula nacional por nivel y género

Las diferencias de género en la educación colombiana, no sólo se evidencian en el acceso y permanencia. Se encuentra también que en pruebas estandarizadas como la prueba Saber 11 se reportan diferencias significativas en el desempeño (ICFES, 2017). Los resultados de estas pruebas muestran que en general, el rendimiento nacional es bajo y no supera más que el 51,3% del esperado (Ver figura 2).

Pero en términos de diferencias de género, las mujeres superan por una diferencia mínima a los hombres solamente en la prueba de lenguaje, y les igualan en la de filosofía. En todas las demás se encuentran por debajo, lo cual indica que aun en un escenario de rendimiento bajo, las mujeres se encuentran en desventaja frente a los hombres en pruebas que miden la calidad educativa de forma estandarizada.

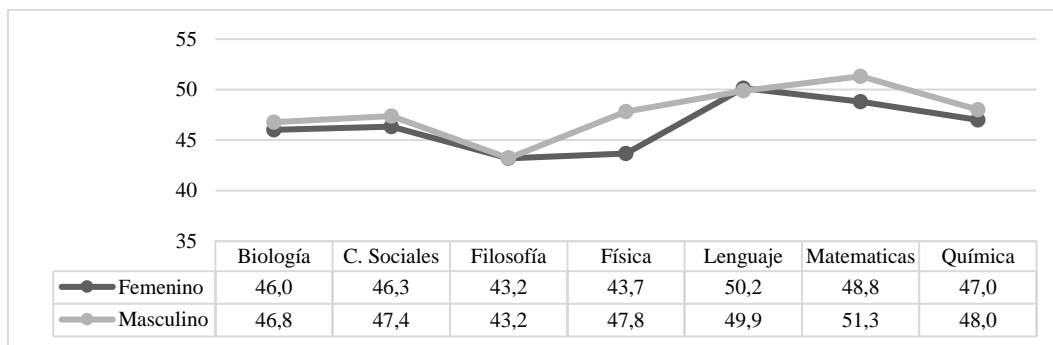


Figura 2: Promedio nacional núcleo común por género. Prueba Saber 11-2014.

Diferencias de género en liderazgo social y político.

En el plano de la aceptabilidad social del liderazgo femenino, en un estudio realizado por el Centro de Opinión Pública de la Universidad de Belgrano en la ciudad de Buenos Aires (2014) se encontró que el prejuicio social es bastante fuerte a la hora de decidir sobre la posibilidad de ser dirigido por una mujer.

Los resultados de dicho estudio arrojaron que de 620 personas encuestadas el 54% prefiere un jefe o líder de sexo masculino. En cuanto a la calificación de habilidades para

el liderazgo el 64% de los y las encuestadas creen que una mujer es menos confiable a la hora de asumir un cargo de liderazgo, aun cuando el 65% cree que las mujeres son más éticas que los hombres a la hora de dirigir. Dichos datos reflejan empíricamente cómo el sexismo ambivalente está presente en la sociedad.

En Colombia, en las elecciones de gobernantes locales del año 2015, en ningún nivel las mujeres superan el 17,6% de representación (El Tiempo, 28 de febrero de 2016). En las gobernaciones de departamentos fueron elegidas 5 mujeres que representan el 15,6% del total nacional, en las alcaldías locales se eligieron 134 mujeres que representan el 12,2% de los 1098 del total nacional, como diputadas en asambleas departamentales las mujeres representan el 17%, y finalmente, en los concejos municipales y distritales la cuota femenina alcanza un 17,6%. Como se ve, entre mayor es el poder y más alto el cargo, más pequeña es la proporción de mujeres.

De acuerdo con el Departamento Administrativo de la Función Pública (2014) en distintas entidades de orden público a nivel nacional, en los cargos reportados como de máximo nivel decisorio, las mujeres ocupan el 35.96%; mientras que, en segundos o terceros niveles decisorios, ocupan el 51.88% de los cargos.

Finalmente, en los colegios públicos de la ciudad de Bogotá, se encontró que la situación es completamente diferente, pues de acuerdo con la Secretaría de Educación del Distrito (2015), en el año 2013 las personerías tuvieron una representación de 62,3% de mujeres, 37,3% de hombres y 0,5% de personas inter-sexo. Por su parte en las contralorías estudiantiles el 54,5% fueron mujeres, el 44,1% hombres y el 1,3% personas inter-sexo.

Dado ese panorama, uno de los propósitos de este trabajo investigativo es explorar cómo se relacionan los estereotipos de género y la motivación al liderazgo en la escuela, específicamente en los colegios distritales de la ciudad de Bogotá. Es interesante examinar

el comportamiento del liderazgo en la escuela, mediado por los estereotipos y el género, en territorios donde la esperanza de la participación política en general y en particular para las mujeres, es baja. Por esta razón, una segunda hipótesis que se comprobará a lo largo de este estudio es el posible efecto de la autoeficacia para el liderazgo en la relación descrita anteriormente.

3.Método

En este estudio se busca explorar el efecto del mecanismo de amenaza de estereotipo en el contexto colombiano a través de un modelo experimental de 3 pasos. El objetivo de este estudio es examinar si la exposición a escenas estereotipadas presentes en novelas y programas de televisión populares en Colombia puede afectar las respuestas y las aspiraciones de las mujeres en una serie de pruebas que miden estereotipos de forma explícita e implícita y en un cuestionario que indaga sobre la motivación al liderazgo estudiantil, en comparación con un grupo equivalente en edad, género y clase social que no será expuesto al vídeo. Adicionalmente, se explora el papel que tiene la autoeficacia como posible protector cognitivo frente al efecto de amenaza de estereotipo.

Teniendo en cuenta que la evidencia teórica muestra que los estereotipos asociados al liderazgo benefician a hombres sobre mujeres en el plano general, en este estudio nos preguntamos si ¿Es el efecto de amenaza de estereotipo uno de los condicionantes directos del bajo interés o baja aspiración de las estudiantes de educación media a ocupar lugares de liderazgo dentro de la organización escolar?

Para responder dicha pregunta el modelo metodológico siguió una lógica de 3 momentos. Todos los participantes se dividieron en dos grupos, el grupo que observó el vídeo (experimental) y el grupo control. El primer momento consistió en la aplicación de un cuestionario de autoeficacia para el liderazgo. En el segundo momento, que solamente se realizó en el grupo experimental, se presentó un video de 10 minutos. En el tercer y último

momento, se entregó a todos los participantes un paquete de cuestionarios que miden estereotipos y motivación al liderazgo (Anexo 5).

Inicialmente se realizó un diseño de investigación preliminar que fue probado con 209 estudiantes en una universidad pública en la ciudad de Bogotá. En dicho piloto, se probaron 4 instrumentos, 2 diseñados por los investigadores de este estudio, uno basado en el instrumento usado por el Centro de Opinión Pública de la Universidad de Belgrano en la ciudad de Buenos Aires (2014) y uno adaptado de Smith-Porter (2009).

A partir de los resultados, se tomó la decisión de descartar escalas, ítems e instrumentos que no obtuvieron resultados significativos y proceder a diseñar nuevos instrumentos de recolección. Teniendo en cuenta que el efecto encontrado se relacionó con el esperado, se procedió a diseñar la metodología definitiva que se describe en el siguiente apartado (Descripción detallada del pilotaje en el anexo 4).

Este estudio fue aprobado por el comité asesor de posgrados de la maestría en psicología de la Universidad Nacional de Colombia; adicionalmente cada uno de los colegios visitados recibió una carta de presentación del estudio (Anexo 1) y firmó un consentimiento de participación una vez se les explicó a los docentes y directivos el propósito, y la metodología que se presenta a continuación.

3.1 Participantes

Participaron 297 estudiantes de tres colegios públicos de la ciudad de Bogotá; de ese grupo se eliminaron 13 personas cuyas respuestas estaban incompletas o habían respondido con algún patrón fácilmente identificable. Así, para el análisis de los datos se contó con 284 estudiantes de 3 colegios públicos de la ciudad de Bogotá.

En cuanto a la distribución de grado escolar, el 45,8% de los estudiantes se encontraba cursando grado noveno y el 54,2% estaba en décimo grado. La edad de los participantes tuvo una media de 16 años y osciló en un rango entre los 13 y los 19 años. El estrato socioeconómico se concentró en los niveles 1, 2, 3 y 4; siendo el estrato dos el de mayor presencia con un 68,7%; el estrato 4 fue el de menor presencia con 1,4%. Para efectos del análisis los estratos se agruparon en una categoría denominada “clase social”; en dicha categoría los estratos 1 y 2 no tuvieron ningún cambio, pero los estratos 3 y 4 se unieron en una única categoría, así finalmente la variable clase social tuvo 3 categorías. La distribución por género fue de 51,8% mujeres y 48,2% hombres.

Estos participantes fueron divididos en grupos de la siguiente forma: A la misma hora en cada colegio se solicitaban dos grupos similares en edad e iguales en nivel (por ejemplo 901 y 902). En cada uno de esos grupos se dividían las mujeres y los hombres. Luego de forma aleatoria, la mitad de las mujeres y la mitad de los hombres eran enviados a uno u otro salón. De esta forma en cada salón se encontraba el 50% de las mujeres y 50% de los hombres de cada grupo (en nuestro ejemplo 901 y 902).

En uno de los salones se hacía un tratamiento y posteriormente se entregaba el instrumento (grupo experimental), y en el otro salón solamente se aplicaba el instrumento (grupo control). De esta forma en cada grupo de cada colegio la mitad de las personas perteneció al grupo experimental y la mitad al grupo control. La distribución de participantes entre grupo experimental y control fue del 50% (142 participantes por grupo).

En cuanto a los colegios, todos reciben estudiantes de estratos bajos. El 48,2% de los participantes pertenece a las jornadas mañana y tarde del Colegio Integrado La Candelaria ubicado en la localidad de La Candelaria, el 28,5% pertenece al Colegio Nelson

Mandela ubicado en la localidad de Kennedy, y el restante 23,2% fueron estudiantes del Externado Nacional Camilo Torres, ubicado en la localidad de Santa Fe.

3.2 Instrumentos

Para este estudio se utilizaron 6 instrumentos que responden a distintas variables que afectan la amenaza de estereotipo de acuerdo con la literatura consultada. La tabla 1 presenta un resumen de las medidas que se utilizan; cada instrumento o grupo de instrumentos responde a una variable y a un objetivo de investigación. A continuación, en los siguientes apartados se detalla el proceso de selección, adaptación o construcción de dichos instrumentos.

Tabla 1: Variables, instrumentos y medidas del estudio

Variable	Sub-tipo	Instrumento Utilizado	Confiabilidad de la escala*
Autoeficacia para el liderazgo		Cuestionario de Autoeficacia para el liderazgo	$\alpha = 0.87$
Estereotipos implícitos	IAT	Test de asociación implícita	$\alpha = 0.82$
	Creencia de historias	Percepción estudiantil sobre el liderazgo	$\alpha = 0.08$
Estereotipos explícitos		Cuestionario: ¿Cómo es la sociedad en la que vives?	$\alpha = 0.81$
Valoración del liderazgo femenino	Aptitud	Leadership perception questionnaire inventory	$\alpha=0.14$
	Estilo		$\alpha=0.65$
	Efectividad		$\alpha=0.36$
Motivación al liderazgo estudiantil		Preguntas de motivación al liderazgo	$\alpha = 0.74$

Escala de autoeficacia para el liderazgo. Esta escala, adaptada del trabajo de Villanueva (2008), mide las creencias que tienen las personas en su habilidad general (Villanueva, 2008). La escala se compone de 14 ítems y tiene un doble sistema de calificación: inicialmente se presentan afirmaciones que se refieren a cualidades propias de un líder. Por ejemplo: “Movilizar la acción de las personas hacía un fin determinado”.

A cada una de las 14 afirmaciones de la escala, el participante debe marcar “SÍ”, si se consideraba capaz de realizar dicha acción, y “NO” en el caso contrario.

En caso de marcar “SÍ”, debe puntuar el grado de confianza que tiene en sí mismo(a) para realizar dicha acción en una escala de 1 a 10, correspondiendo el número 1 a la confianza mínima, 5 confianza moderada y 10 confianza máxima, esto con el fin de valorar la intensidad de las creencias de eficacia. Por último, se suman las puntuaciones obtenidas y se dividen en el número total de ítems.

Para este caso, el instrumento pasó inicialmente por un proceso de adaptación y revisión por un panel de expertos. Para ello se contactaron tres expertos psicólogos, dos de ellos que se podían ubicar en el ámbito práctico: el primero con gran experiencia en trabajo comunitario y político con jóvenes, y el segundo experto, que ha trabajado en análisis de políticas públicas de educación; el tercer experto, de corte técnico, es un psicómetra con especialización en estadística.

A los tres expertos, de manera independiente, se les entregó una copia original del instrumento diseñado por Villanueva (2008) y se les pidió que identificaran cambios a los 14 ítems con ayuda de tres criterios: (1) Que el lenguaje fuese apropiado para el territorio colombiano, (2) Que la jerga de las afirmaciones fuese adaptada a la adolescencia bogotana contemporánea y (3), Que los cambios sugeridos no alteraran la intención original de cada afirmación.

Una vez los expertos enviaron sus cambios de forma escrita o por audio, se incorporaron dichos cambios y se diseñó la escala definitiva. Esta escala conservó las 14 afirmaciones del instrumento original y el método de calificación no fue alterado. Como se puede observar en la tabla 1, la confiabilidad de la prueba en este estudio fue alta $\alpha = .87$.

Test de asociación implícita. Este test (IAT por sus siglas en inglés), es una herramienta que ha demostrado ser bastante útil cuando se pretende medir las asociaciones implícitas que subyacen a ciertos tipos de discriminación, por ejemplo, la discriminación racial o la discriminación de género. Dichas asociaciones se miden a través de la latencia en las respuestas (Mori, Uchida e Imada, 2008), es decir, la diferencia en tiempo de reacción al categorizar un estímulo en categorías sociales opuestas.

Estas emociones y cogniciones implícitas no son fácilmente identificables por cuestionarios tradicionales, pues en ocasiones las personas no son conscientes de sus sesgos o las ocultan conscientemente por deseabilidad social. El IAT, en cuanto es un test que mide tiempos de respuesta, puede revelar estos sesgos y prejuicios inconscientes u ocultos acerca de diferentes grupos sociales. Originalmente este test se aplica de forma digital, pues así la medición del tiempo de respuesta es más exacta.

Por las particularidades de algunos entornos de evaluación, distintos autores (Eisenberg & Johnson, 2004. Lemm, Lane, Sattler, Khan, & Nosek, 2008, Mori, Uchida & Imada, 2008) han diseñado versiones de lápiz y papel de esta prueba (figura 3). La diferencia fundamental de esta modalidad es la forma de calificación, pues se cuenta la cantidad de palabras que sean categorizadas en un tiempo de 20 segundos por cada bloque de 20 estímulos (ver tabla 2).

Para analizarlo, se totaliza el número de respuestas correctas por la condición sesgo-consistente (A) y por la condición sesgo-inconsistente (B), luego, dichos resultados se restan (A-B). Así, entre más grande sea dicha diferencia se concluirá que la persona tiene un pensamiento más sesgado respecto al tema, en nuestro caso, los estereotipos de género relacionados con el liderazgo.

Tabla 2: Estructura del IAT de lápiz y papel

Bloque	Descripción	Columna izquierda	Columna derecha	Estímulos
1	Entrenamiento	Subordinación	Liderazgo	20
2	Entrenamiento	Femenino	Masculino	20
3	Sesgo-consistente 1	Subordinación y femenino	Liderazgo y masculino	20
4	Sesgo-consistente 2	Subordinación y femenino	Liderazgo y masculino	20
5	Reverso categoría	Liderazgo	Subordinación	20
6	Sesgo-inconsistente 1	Liderazgo y femenino	Subordinación y masculino	20
7	Sesgo-inconsistente 2	Liderazgo y femenino	Subordinación y masculino	20

TEST DE ASOCIACIÓN IMPLÍCITA

Este test se basa en la habilidad para distinguir palabras que representan personas de género femenino y masculino y su relación con el liderazgo y la subordinación. Se ha encontrado que existe una preferencia automática a asociar a los hombres con el liderazgo y a las mujeres con la subordinación.

La experimentadora controlará el tiempo que tienes para responder cada hoja de la prueba, no puedes atrasarte o adelantarte respecto al grupo.

A continuación, se te darán palabras para que las clasifiques en grupos. El test requiere que clasifiques los ítems tan rápido como te sea posible cometiendo la mínima cantidad de errores. Si realizas el test muy despacio, o si cometes muchos errores, tus resultados no serán los mejores. En caso de que cometas un error, corrígelo marcando la categoría correcta. La tabla a continuación menciona las categorías y los ítems que pertenecen a cada una de ellas.

CATEGORÍA	ÍTEMES
Femenino	Niña, femenino, tía, hija, esposa, mujer, madre, abuela.
Masculino	Hombre, niño, padre, masculino, abuelo, esposo, hijo, tío.
Liderazgo	Superior, líder, poder, gobernante, autoridad, dirigente.
Subordinación	Dependiente, empleado, Colaborador, ayudante, obediente, inferior.

Califica cada palabra según pertenezca a la categoría de la izquierda o de la derecha. Recuerda que solamente tienes 20 segundos para cada tabla.

1

Subordinación		Liderazgo
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Superior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Obediente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Podier	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Superior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dependiente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>

2

Femenino		Masculino
<input type="radio"/>	Tío	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Mujer	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Abuelo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Femenino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposa	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hijo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hombre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Femenino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Masculino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hija	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niña	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hijo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Mujer	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Abuela	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Padre	<input type="radio"/>

Figura 3: IAT de lápiz y papel. Diseñado por los autores.

Tomando como referencia trabajos anteriores, en este instrumento los estímulos y categorías se presentan en 7 bloques. En cada bloque se califican 20 palabras en un tiempo de 20 segundos, se incluyen bloques de entrenamiento (Igual que en el IAT digital), pues se cree que el desconocimiento de la dinámica puede hacer que las personas clasifiquen un menor número de respuestas en los primeros bloques de preguntas. Por el

contrario, si se incluyen bloques de entrenamiento que no sean incluidos en la calificación, los bloques A y B serán contestados con mayor fluidez. Una vez se recogieron y analizaron los datos, en esta escala se encontró un nivel de confiabilidad alto $\alpha = .82$.

Para cuidar que el efecto de entrenamiento no subiera las frecuencias de respuesta en los últimos bloques y buscando eliminar sesgos, se construyeron dos formas de este instrumento: en la “forma a” los bloques sesgo-consistentes (A) se presentaban en el orden 3 y 4 y los bloques sesgo-inconsistentes (B) en el orden 6 y 7; en la “forma b” las situaciones A y B intercambiaban su orden de presentación.

▪ **Estímulos.** Las palabras que se clasifican en las categorías han sido tomadas de dos fuentes: por una parte, las de las categorías femenino y masculino fueron tomadas de la versión del IAT en español¹, pues dichas palabras han sido probadas con población hispanohablante y se sabe de su capacidad para elicitarse una u otra categoría.

Las palabras que se usan en las categorías de liderazgo y subordinación han sido tomadas del glosario online “ideas afines”², una página que recoge palabras en español que tiene fuerte relación o activan significados similares, lo cual es un buen indicador de relación para el propósito de este instrumento.

La tabla 3 muestra los estímulos que las personas deben calificar. Se mantienen los 8 estímulos de femenino y masculino del IAT versión digital, y se usan 6 estímulos de las categorías de liderazgo y subordinación.

¹ <https://implicit.harvard.edu/implicit/spain/>

² <http://www.ideasafines.com.ar>

Tabla 3: Categorías y palabras para test de asociación implícita

Categoría	Palabras clave
Femenino	Niña, femenino, tía, hija, esposa, mujer, madre, abuela.
Masculino	Hombre, niño, padre, masculino, abuelo, esposo, hijo, tío.
Liderazgo	Superior, líder, poder, gobernante, autoridad, dirigente.
Subordinación	Dependiente, empleado, colaborador, ayudante, obediente, inferior.

Creencia de historias. Esta prueba se diseñó específicamente para este estudio. Buscó discernir el nivel de veracidad que los estudiantes le dan a historias de líderes masculinos o femeninos en distintos campos a nivel mundial. La prueba tiene 12 estímulos, 6 historias son femeninas y 6 son masculinas. Entre las historias femeninas 3 son verídicas (controles) y 3 son falsas. Por su parte las historias masculinas son todas falsas.

En la prueba se presenta una fotografía y un pequeño resumen de los proyectos o campañas que lidera cada persona, los estudiantes deben decir si la historia les parece verdadera o falsa. Este instrumento no obtuvo resultados confiables, pues la prueba de fiabilidad de la escala obtuvo un puntaje bastante bajo de $\alpha = 0.08$. Por esta razón se eliminó de los análisis.

Escala de estereotipos explícitos. Este cuestionario de 21 ítems se diseñó para este estudio, basado en el utilizado por el Centro de Opinión Pública de la Universidad de Belgrano en la ciudad de Buenos Aires (2014), con el propósito de medir de manera explícita preferencias por uno u otro género en distintas situaciones sociales. De esta escala se probaron inicialmente 20 ítems en el pilotaje y en aquella oportunidad se obtuvo una confiabilidad aceptable de $\alpha=0.79$; posteriormente algunos ítems fueron

modificados y se agregaron 2 con el propósito de mejorar la confiabilidad de la escala, para la medición final la confiabilidad subió a $\alpha=.81$.

En este instrumento los estudiantes deben indicar su nivel de acuerdo con las 22 afirmaciones presentadas en una escala de 5 puntos que va desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. Las afirmaciones se refieren a preferencias profesionales, por ejemplo, "Cuando voy al médico confío más en un hombre que en una mujer" o "Las mujeres son mejores que los hombres a la hora de cuidar niños y niñas". También se refieren a situaciones cotidianas de división de roles por género: "En mi ciudad los hombres son mejores conductores que las mujeres" o "El éxito laboral de un hombre se puede atribuir a sus características naturales."

Leadership perception questionnaire inventory (LPQi). Este instrumento diseñado por Smith-Porter (2009) se compone de dos partes. Una primera parte que incluye 8 preguntas sociodemográficas -que no se usaron para este estudio- y en la segunda parte un cuestionario que consta de 12 afirmaciones a las que se debe indicar el nivel de acuerdo en una escala tipo Likert de 4 puntos que va desde *Strongly disagree* (totalmente en desacuerdo) hasta *Strongly agree* (totalmente de acuerdo). Para este estudio se hizo una traducción completa del instrumento.

El LPQi, mide la percepción que tienen las personas del liderazgo femenino en 3 dominios: aptitudes y cualidades, estilo directivo y efectividad que tienen las mujeres a la hora de liderar. La sub-escala de aptitud y cualidades tiene que ver con las características de la personalidad y atributos del desarrollo que facilitarían a las personas sentir, pensar o comportarse como líderes. Las afirmaciones apuntan a caracterizar a las mujeres como capaces de liderar a otros. Estas afirmaciones se relacionan con la forma en que los estudiantes determinan si una mujer (o el colectivo de las mujeres en general) puede tener

el conocimiento, la experiencia y las habilidades para llevar a cabo una tarea de liderazgo, por ejemplo: “P11: Females are capable of good leadership qualities (En nuestra traducción: P11: Las mujeres son capaces de tener buenas cualidades de liderazgo.)”.

La sub-escala de estilo tiene que ver con la apreciación que las personas tienen de la forma cómo las mujeres lideran. De acuerdo con Smith-Porter (2009), la calificación que se hace sobre el estilo directivo de una mujer se hace a partir de estereotipos. Esta autora agrega que para que una mujer sea percibida como una líder competente debe ser calificada también como experimentada y confiable. De acuerdo con lo anterior las afirmaciones de esta sub-escala se relacionan con los estereotipos que afectan a las mujeres para asumir cargos de liderazgo, por ejemplo: “Females are too emotional to lead effectively” (traducción: Las mujeres son muy emocionales para liderar efectivamente).

La última escala de este cuestionario es la sub-escala de la efectividad, que se relaciona con la percepción de influencia positiva que una mujer líder puede tener para lograr movilizar a los demás y lograr cambios o resultados esperados (Smith-Porter, 2009). Los ítems de esta última escala interrogan a las personas sobre el éxito que perciben en el liderazgo ejercido por una mujer, por ejemplo: “Females are capable of performing effectively in any leadership position” (Las mujeres son capaces de desempeñarse efectivamente, en cualquier posición de liderazgo).

Para aplicar este cuestionario en población estudiantil colombiana se evaluó la pertinencia del mismo y se prefirió porque evalúa la percepción general que tienen las personas sobre el liderazgo, en específico el liderazgo femenino, al contrario de otros instrumentos encontrados que evalúan el liderazgo femenino en un campo específico como la educación (Diez, Terrón, Centeno y Valle, 2014), la gerencia o dirección de

empresas (Sosa, 2009., Armijos, 2016;) o la autopercepción de liderazgo de mujeres en la política (Red de Mujeres Parlamentarias de las Américas, 2011).

A continuación, el profesor Javier Corredor Aristizábal de la Universidad Nacional de Colombia tradujo el cuestionario que sería probado en el pilotaje. Para la recolección de datos en colegios se envió el documento original a 3 personas bilingües en la ciudad de Bogotá; se les pidió que tradujeran las afirmaciones cuidando que no se perdiera el sentido original de las mismas y que fuese entendible para población adolescente en Colombia.

Estas personas tradujeron los 12 ítems del cuestionario y lo enviaron de regreso con sus comentarios. Posteriormente un equipo de trabajo analizó y confrontó las 3 traducciones buscando acuerdos o desacuerdos. Con dichos acuerdos se consolidó el instrumento final a aplicar en este estudio. De manera global este instrumento tiene una confiabilidad media-baja $\alpha=.53$, con estos resultados encontramos que, si bien la prueba está bien construida, sus resultados son aún poco confiables en la población colombiana.

Motivación al liderazgo. La última parte de este conjunto de instrumentos se compone de 5 preguntas directas que interrogan a los y las estudiantes por sus intereses específicos en asumir roles o cargos de liderazgo en el contexto estudiantil. Se le preguntó a cada persona si le gustaría hacer parte del concejo estudiantil, postularse como personero(a) del colegio, contralor(a) estudiantil, pertenecer a un grupo o movimiento estudiantil, o si tenían motivación para asumir otro cargo de liderazgo dentro de su colegio en los años siguientes. Este cuestionario obtuvo una confiabilidad media-alta de $\alpha=.74$.

3.3 Diseño

Estudios previos muestran que la amenaza de estereotipo tiene efectos en el ámbito educativo y político (Muzzatti y Agnoli, 2007; Rydell, McConnell y Beilock, 2009; Arndt, Greenberg, Schimel, Pyszczynski y Solomon, 2002; Davies, Spencer y Steele, 2005; Sánchez-Hucles y Davis, 2010). Como se nombró anteriormente, en el escenario colombiano y en la ciudad de Bogotá la representación del género femenino en cargos de liderazgo cambia del ámbito educativo al ámbito político. Teniendo en cuenta esto, la intención de este estudio es examinar si al activar estereotipos asociados al liderazgo femenino en el ámbito escolar, se produce efecto de amenaza y cambia la motivación al liderazgo. Para ello se diseñó una situación experimental que será descrita con detalle a continuación.

En cada colegio que autorizó la realización del estudio, se solicitó la participación de todos los estudiantes inscritos en los grados 9° y 10°. En todos los colegios hay 2 grupos por cada grado, así que se tomó la decisión de hacer la aplicación de cada grado en simultaneo independientemente de sus grupos, es decir todos los estudiantes de noveno grado en un colegio participaron en el estudio al mismo tiempo, luego todos los estudiantes de grado décimo y así para todos los colegios.

División de grupos. Una vez se tenía a los estudiantes de un mismo grupo dispuestos voluntariamente a participar, se dividían intencionalmente por género. A continuación, y para cuidar que no se agruparan los miembros de un mismo salón (por ejemplo: 901 o 902), los grupos de mujeres y hombres se dividían por mitad. Luego se seleccionaron aleatoriamente las personas que pertenecerían a la situación experimental

y al grupo control, cuidando que los grupos tuvieran similar número de estudiantes. La figura 4 ejemplifica el estado final ideal de este proceso.

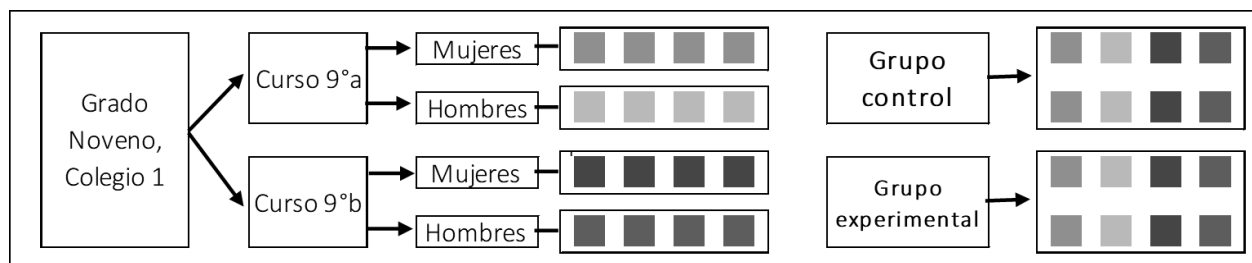


Figura 4: Ejemplo de aleatorización por grado.

Para cuidar que las aplicaciones fueran exactamente iguales en todos los grupos, las 4 investigadoras pertenecientes a la línea de investigación en cognición y estudios de género del grupo “Educación, cognición y medios, EDUCAMOS” de la Universidad Nacional de Colombia, se entrenaron en la aplicación de los instrumentos y adicionalmente les fue entregado un manual de aplicación diseñado para este estudio (Anexo 2). A continuación, se describen las dos situaciones.

- **Grupo experimental.** La situación experimental, una vez se realizaba la prueba de autoeficacia, tenía como centro de actividades la activación de los estereotipos por medio de un vídeo de 12 minutos construido para este estudio (Anexo 3). Ese vídeo está compuesto por escenas de 6 telenovelas colombianas emitidas en televisión abierta en los últimos 10 años.

Cada una de estas escenas muestra mujeres en cargos o situaciones de liderazgo. En el vídeo se intercalaron escenas en que se mostraban mujeres fuertes cuyo estilo de liderazgo es autoritario, despectivo y que constantemente suben su tono de voz o insultan a sus subordinados; con vídeos de mujeres cuyo estilo de liderazgo es más amigable e incluso sumiso, y que por dichas características no son respetadas o acatadas por sus subordinados. Esta clasificación se realizó de acuerdo con las

dimensiones en las que se ubica el sexismo ambivalente descrito por Fiske, Cuddy, Glick y Xu, (2002), alta calidez y baja competencia (la “buena mujer”) y alta competencia y baja calidez (la “bruja exitosa”).

A lo largo de la búsqueda de las escenas se encontró que las telenovelas colombianas tienen en común presentar personajes que encajan en los estereotipos expuestos por Fiske, Cuddy, Glick y Xu, (2002). La tabla 4 presenta una descripción detallada del origen y el desarrollo de cada escena.

Tabla 4: Componentes del vídeo "Liderazgo femenino en telenovelas"

Intervalo de tiempo	Novela	Estereotipo de liderazgo	Reseña de escena
00:06– 2:10	Yo soy Betty, la fea (RCN, 1999- 2016)	Alta competencia, baja calidez	A pesar de tener cualidades excepcionales, una de las gerentes no permite que Beatriz asuma el cargo de secretaria de presidencia debido a su apariencia física.
2:11– 4:18	Yo soy Betty, la fea (RCN, 1999- 2016)	Alta calidez, baja competencia	Una vez Betty cambia su apariencia física asume el cargo de presidenta de la empresa, sin embargo, no es tratada como tal y es irrespetada.
4:19– 6:53	Los caballeros las prefieren brutas (Caracol TV, 2010)	Alta competencia, baja calidez	La editora le pide a uno de sus empleados que se dirija a su oficina y le da indicaciones, ante esto, el empleado se burla de ella. Debido al carácter fuerte de la editora el empleado y su amigo se refieren a ella como una “fiera”.
6:54– 7:37	El secretario (Caracol TV, 2011)	Alta calidez, baja competencia	Teniendo en cuenta la calidez de la gerente comercial la secretaria no le presta atención a lo que esta le pide.
7:38– 9:59	Hasta que la plata nos separe (RCN, 2006)	Alta competencia, baja calidez	Se presentan dos escenas en las que la gerente de ventas de un concesionario debe asumir un comportamiento “militar” y subir la voz para dirigir a un grupo de vendedores.
10:00– 12:00	Dulce amor (Caracol TV, 2014)	Alta calidez, baja competencia	Ante la presentación de una gerente general de género femenino el cliente se muestra incómodo y decide ignorar lo que la mujer quiere exponerle, prefiriendo escuchar a un empleado que los acompaña.

Una vez se presentaba el vídeo, la investigadora preguntaba al grupo ¿Qué tenían en común los vídeos que acababan de ver?, esto con el propósito de hacer explícito el contenido del vídeo y conectar de forma implícita el vídeo con la actividad posterior. Una vez se recogían las impresiones de los y las participantes se aplicaban los cuestionarios en el orden descrito en la sección “Instrumentos”.

- **Grupo control.** La situación de control obedece a la necesidad de contrastar los efectos de la activación de estereotipos con un grupo equivalente en que los estereotipos no son activados. En el grupo control solamente se aplican los cuestionarios. Este tipo de procedimiento es estándar para los estudios de amenaza de estereotipo, en los cuales los participantes del grupo control no reciben ninguna estimulación. Los datos recogidos en este diseño experimental se analizaron de acuerdo con el siguiente plan de análisis.

3.4 Plan de análisis

Este diseño está encaminado a examinar a través de una serie de pasos, la confirmación de las hipótesis que orientaron el diseño. La hipótesis principal de esta investigación es que la exposición a estereotipos de género explícitos aumenta el puntaje en pruebas y escalas que miden estereotipos y sexismo, y disminuye la motivación a asumir cargos de liderazgo social, y que dicho efecto será más evidente en las mujeres que en los hombres. En comparación con un grupo equivalente en edad, género y origen socioeconómico que no se expone a estereotipos explícitos. La hipótesis secundaria plantea que tener altos niveles de autoeficacia para el liderazgo es un factor protector frente a los efectos de la amenaza de estereotipo.

Las variables independientes son, por una parte, la condición a la que se asignan las personas aleatoriamente que se refiere a la activación o no de los estereotipos por

medio del vídeo construido para este estudio, o grupo experimental y grupo control, y por otra parte las características individuales de los y las participantes, es decir, el género, el colegio, el curso, el nivel educativo y el nivel socioeconómico en que viven.

Las variables dependientes son: Las mediciones de estereotipos en cada una de las 4 escalas aplicadas y el nivel de motivación a asumir cargos de liderazgo en el ámbito escolar. Como medida de control, se tiene autoeficacia para el liderazgo.

Los resultados de esta investigación se presentarán en el siguiente orden, en primer lugar, se examinarán las escalas, en segundo lugar, se presentan los análisis que permiten determinar si los datos presentan evidencia para apoyar la hipótesis principal de la investigación y en último lugar se presentan las conclusiones y la toma de decisión.

Escalas. Todas las escalas, menos la prueba de creencia de historias que fue eliminada por su baja confiabilidad, serán analizadas descriptivamente para conocer los datos y representar sus características principales. Específicamente se examinan las medidas de tendencia central y la distribución de los datos para cada escala en general y por cada una de las variables predictoras o independientes. Adicionalmente se analizará si existen diferencias significativas entre las puntuaciones comparando por grupo, género y clase social.

Prueba de hipótesis. La inferencia sobre la confirmación de las hipótesis que guían este estudio se realizó a través de una metodología que incluyó 5 pasos, para la variable grupo y la variable del género separadamente. El primer paso consistió en analizar, por medio de regresiones lineales, si existen diferencias en la puntuación media global de estereotipos entre los grupos experimental y control y entre los géneros (modelo 1).

En el segundo paso (modelo 2) se analizó si existen diferencias en las puntuaciones medias de motivación al liderazgo entre los dos grupos y géneros. Para poder comparar las puntuaciones y calcular un puntaje total de estereotipos, todas las puntuaciones fueron transformadas a una escala que va de 0 a 5, siendo 5 el nivel en el cual se agrupan las personas con mayores sesgos o estereotipos de género.

$$\begin{aligned} \text{Hipótesis en prueba: } H_0: \mu_{\text{grupo 1}} &= \mu_{\text{grupo 2}} \\ &\mu_{\text{femenino}} = \mu_{\text{masculino}} \\ H_1: \mu_{\text{grupo 1}} &\neq \mu_{\text{grupo 2}} \\ &\mu_{\text{femenino}} \neq \mu_{\text{masculino}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Modelos de regresión lineal simple: (1) } Y_{(\text{Estereotipos})} &= X_1 (\text{Grupo 1, 2}) + \varepsilon \\ Y_{(\text{Estereotipos})} &= X_1 ((\text{Género f, m})) + \varepsilon \\ (2) Y_{(\text{Motivación})} &= X_1 (\text{Grupo 1, 2}) + \varepsilon \\ Y_{(\text{Motivación})} &= X_1 (\text{Género f, m}) + \varepsilon \end{aligned}$$

Como medida de control del efecto de la activación, en el siguiente paso se indagó por el posible efecto que tiene la autoeficacia para el liderazgo en la medida de estereotipos y en la motivación al liderazgo, por grupos y géneros, usando los modelos de análisis número 3 y 4.

$$\text{Modelos de regresión lineal: (3) } Y_{(\text{Estereotipos})} = X_1 (\text{Grupo 1, 2}) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \varepsilon$$

$$Y_{(\text{Estereotipos})} = X_1 (\text{Género f, m}) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \varepsilon$$

$$(4) Y_{(\text{Motivación})} = X_1 (\text{Grupo 1, 2}) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \varepsilon$$

$$Y_{(\text{Motivación})} = X_1 (\text{Género f, m}) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \varepsilon$$

Como último paso en el análisis, se examinó si existen diferencias en los puntajes de motivación que estén asociados a la medida de estereotipos y a diferencias individuales o variables predictoras de la muestra como son el grupo, el género, la clase social, el colegio y el nivel educativo en que se encuentran los estudiantes, en este último paso la

puntuación global de estereotipos se incluyó también en el modelo. La relación con la autoeficacia se examinó en el último modelo, de esta forma se pudo examinar cómo cambia la relación entre los estereotipos y la motivación, controlada por el género, el grupo, la clase, el colegio y el curso al introducir la autoeficacia.

Este análisis se realizó siguiendo una taxonomía de modelos en cascada en la cual se incluyen una a una las variables de control para establecer cuál es el conjunto que mejor explica el fenómeno de interés a este estudio, dicho modelo se resume en la figura 5.

Al finalizar cada una de estas fases analíticas se procedió a tomar una decisión sobre las hipótesis en prueba (H_0 y H_1); rechazar la hipótesis nula nos permite afirmar que el diseño experimental nos permitió comprobar que en una muestra de estudiantes de colegios públicos de la ciudad de Bogotá opera el efecto de amenaza de estereotipo y que dichos resultados son diferentes por género.

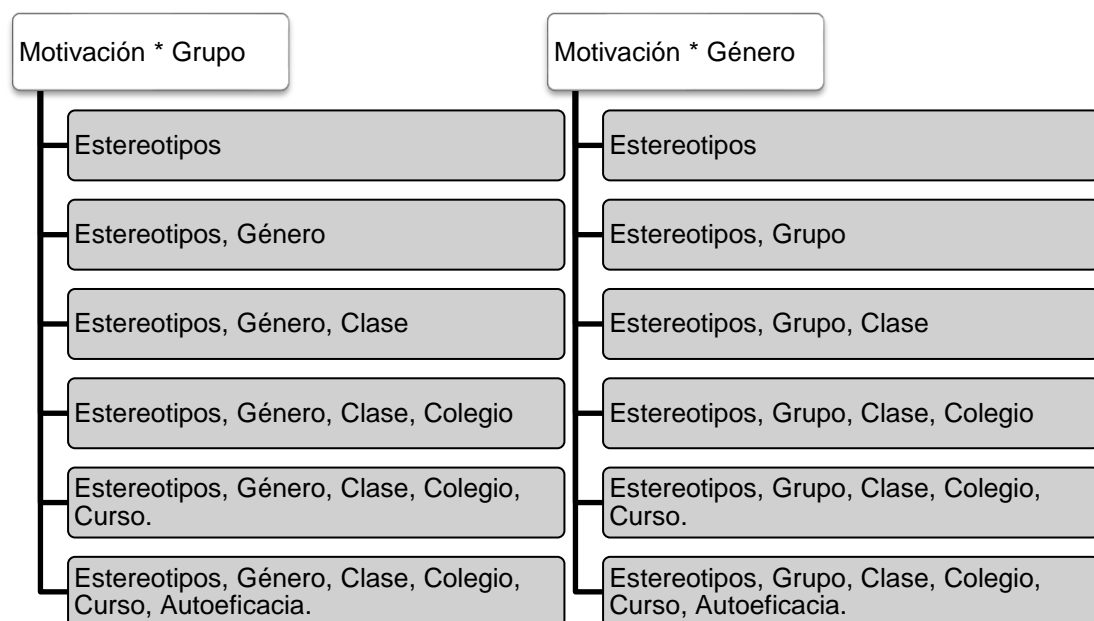


Figura 5: Taxonomía de modelos para dos factores.

4.Resultados

Los resultados de esta investigación se dividen en dos grandes apartados. En un primer apartado se examinarán de forma descriptiva las escalas construidas o adaptadas, posteriormente, en el segundo apartado se realizará un análisis confirmatorio de la hipótesis principal de este estudio.

4.1 Descripción general de las escalas.

En esta parte se relacionan los resultados generales de los instrumentos aplicados, contrastando los resultados por grupo, género, clase social y curso o nivel educativo. Teniendo en cuenta que la escala de estereotipos implícitos en la que se medía la credibilidad que los y las estudiantes daban a historias de líderes de género femenino y masculino no tuvo una confiabilidad aceptable ($\alpha = 0.08$), se excluyó de los análisis.

Autoeficacia para el liderazgo. La escala de autoeficacia para el liderazgo se calificó de la misma forma que en el artículo original de Villanueva (2008), esto es, promediando solamente las puntuaciones de las acciones que los y las estudiantes se sentían capaces de hacer. Con el propósito de establecer niveles de autoeficacia entre los y las participantes de este estudio, se ubicaron los resultados en una escala de calificación basada en desviaciones estándar, para identificar aquellas personas con autoeficacia baja que están en la primera desviación estándar ($1,90 <$), autoeficacia media,

que están dos desviaciones estándar arriba (Entre 1,91 y 3,79) y alta que están 3 o más desviaciones arriba ($> 3,80$).

Como se describió en el apartado de instrumentos, la escala de autoeficacia tiene dos tipos de preguntas, inicialmente se pregunta a la persona si se siente capaz de realizar una acción y luego, el grado de confianza que tiene en sí mismo(a) para llevarla a cabo. En general, se observó que tanto la cantidad de acciones como la autoeficacia tienen una puntuación similar entre diferentes grupos de comparación.

Como se puede apreciar en la tabla 5, el promedio de cantidad de acciones fue alto, pues de 14 acciones en total el promedio se encuentra en un rango de 11,4 a 12,3. Por otra parte los niveles de autoeficacia o confianza para realizar las acciones se encontraron en niveles bajos y medios de acuerdo con la escala establecida. La autoeficacia en promedio osciló entre 2,06 y 3,24, siendo el grupo de estudiantes de grado decimo el grupo que más alto índice de autoeficacia tiene.

Entre los grupos se encontró que las puntuaciones del grupo experimental fueron ligeramente inferiores a las del grupo control, que las mujeres tienen una autoeficacia más alta que los hombres, así como la clase social media (3) que tiene una autoeficacia alta, en comparación con las clases baja y media baja.

Tabla 5: *Puntuaciones promedio para la escala de autoeficacia*

	μ Grupo		μ Género		μ Clase Social			μ Curso	
	Ctrl.	Exp.	Fem.	Masc.	1	2	3	9	10
Acciones	11.9 (2,03)	11,8 (2,06)	12 (1,84)	11,6 (2,24)	11.5 (2,0)	12,0 (2,0)	11,4 (2,18)	11,2 (2,26)	12,3 (1,69)
Autoeficacia	3,02 (0,94)	2,06 (0,96)	3,06 (0,92)	2,97 (0,98)	3,08 (0,93)	3,09 (0,93)	2,76 (0,97)	2,76 (1,0)	3,24 (0,84)

* Desviación estándar en paréntesis

Se realizaron ANOVA de una vía para establecer si las diferencias son significativas entre los grupos descritos anteriormente. Este análisis se realizó solamente para el puntaje de autoeficacia y no para las acciones. Se encontró que las diferencias fueron significativas para el curso ($F=18,5$; $P=0,00$), pero no fueron significativas para los grupos ($F=0,00$; $P=0,99$), el género ($F=0,62$; $P=0,43$) ni para la clase social ($F=2,66$; $P=0,07$). En conclusión, como línea de base se encontró que todos los estudiantes que participaron en el estudio tienen niveles de autoeficacia similares, lo cual indica que la autoeficacia es un control eficaz para medir los cambios entre grupos y géneros a partir del tratamiento.

Test de asociación implícita. La prueba de asociación implícita en su versión de lápiz y papel se califica según la cantidad de respuestas que los participantes puedan categorizar eficientemente en un tiempo de 20 segundos por cada bloque de 20 estímulos. En total, eliminando los bloques de entrenamiento se totalizan las respuestas de 4 bloques, dos sesgo-consistentes y dos sesgo-divergentes, luego se resta la puntuación total de los bloques sesgo-divergentes de la puntuación total de los bloques sesgo-consistentes. Puntuaciones altas darían cuenta de mayores sesgos de género frente al liderazgo. Esta escala se transformó a un rango de puntuaciones que va de -5 a 5, siendo 5 el puntaje más alto de estereotipos y sesgos de género.

La tabla 6 muestra el promedio y la desviación estándar de los puntajes obtenidos por cada grupo en la prueba, en general, las puntuaciones fueron bajas, es decir, no se presentan altos sesgos de género inconscientes. Entre los grupos experimental y control y entre los grados noveno y décimo no se presentan diferencias en la media. Sin embargo, se encontraron diferencias entre las mujeres y los hombres, pues las mujeres son el grupo que tuvo la media más baja, es decir, quienes menos sesgos de género mostraron. En las

comparaciones por clase social se encontró que las clases 1 y 3 tienen promedios similares y la clase 2 tuvo un puntaje inferior.

Tabla 6: *Puntuaciones promedio test de asociación implícita*

	μ Grupo		μ Género		μ Clase Social			μ Curso	
	Ctrl.	Exp.	Fem.	Masc.	1	2	3	9	10
IAT	0,1 (0,96)	0,1 (0,99)	-0,07 (0,94)	0,3 (0,97)	0,3 (1,02)	0,04 (1,01)	0,3 (0,80)	0,1 (0,94)	0,1 (1,00)

* Desviación estándar en paréntesis

A partir de la prueba de análisis de la varianza se pudo determinar que no hay diferencias significativas entre los grupos ($F= 0,05$; $P=0,82$), entre las distintas clases sociales ($F=2,06$; $P= 0,10$), ni entre los cursos ($F= 0,00$; $P=0,9$). Pero si se encontraron diferencias significativas entre las mujeres y los hombres ($F=14,0$; $P= 0,00$), esto indica que los hombres muestran mayores sesgos implícitos de género hacia el liderazgo y que dicha diferencia con las mujeres es significativa estadísticamente.

Escala de estereotipos explícitos. Esta prueba se califica en una escala Likert que va de 1 a 5. En este caso 5 identifica a los y las participantes que se identifican con afirmaciones más estereotipadas. Como se observa en la tabla 7, las puntuaciones en todos los grupos se mantuvieron en niveles medios.

Tabla 7: *Puntuaciones promedio prueba de estereotipos explícitos*

	μ Grupo		μ Género		μ Clase Social			μ Curso	
	Ctrl.	Exp.	Fem.	Masc.	1	2	3	9	10
Escala de Estereotipos	2,5 (0,56)	2,5 (0,55)	2,4 (0,55)	2,6 (0,55)	2,5 (0,60)	2,5 (0,57)	2,5 (0,49)	2,6 (0,56)	2,4 (0,55)

* Desviación estándar en paréntesis

Si bien las diferencias a simple vista son pequeñas, el análisis de la varianza indica que la diferencia es significativa al 95% en el caso del género ($F= 5,71$; $P= 0,01$), pero no

es significativa entre los grupos ($F= 1,48$; $P= 0,22$) entre las diferentes clases sociales ($F= 0,08$; $P= 0,92$) ni entre los cursos ($F=2,53$; $P=0,11$); en ese sentido el género sería un factor determinante para el pensamiento estereotipado hacia las mujeres líderes, siendo superior en estereotipos para los hombres.

Escala de valoración del liderazgo femenino. Este cuestionario se califica en una escala Likert de 4 puntos, originalmente las puntuaciones más altas indican una percepción positiva y optimista del liderazgo ejercido por mujeres (Smith-Porter, 2009), pero para continuar la lógica de este documento, las puntuaciones de este cuestionario fueron invertidas, de esa manera las puntuaciones más altas reflejan una visión negativa o pesimista del liderazgo femenino, adicionalmente se transformaron las puntuaciones a la escala estándar de este estudio, es decir, de 0 a 5. Como se observa en la tabla 8 las puntuaciones promedio de la escala se ubicaron entre 3,0 y 3,2, un poco arriba de la puntuación media; esto indica que la valoración del liderazgo femenino en promedio entre los estudiantes participantes presenta un ligero sesgo negativo.

Tabla 8: *Puntuaciones promedio escala LPQI y sub-escalas*

	μ Grupo		μ Género		μ Clase Social			μ Curso	
	Ctrl.	Exp.	Fem.	Masc.	1	2	3	9	10
Aptitud	3,0 (0,49)	3,1 (0,53)	3,1 (0,54)	3,0 (0,38)	2,9 (0,49)	3,1 (0,53)	3,1 (0,42)	3,1 (0,52)	3,1 (0,50)
Estilo	3,6 (0,68)	3,5 (0,70)	3,6 (0,70)	3,5 (0,68)	3,4 (0,82)	3,6 (0,65)	3,7 (0,75)	3,5 (0,69)	3,6 (0,68)
Efectividad	3,0 (0,62)	2,9 (0,64)	2,9 (0,68)	3,0 (0,57)	2,8 (0,62)	2,9 (0,65)	3,1 (0,54)	2,9 (0,63)	2,9 (0,63)
LPQI	3,2 (0,42)	3,1 (0,41)	3,2 (0,43)	3,1 (0,39)	3,0 (0,42)	3,2 (0,42)	3,1 (0,35)	3,1 (0,40)	3,2 (0,42)

* Desviación estándar en paréntesis

Entre las sub-escalas, la escala de estilo fue la que tuvo promedios de estereotipos más altos; en esta escala las personas califican la forma en que se caracteriza a las

mujeres como líderes, sus cualidades para la administración y su carisma. Estos resultados muestran que el estilo es la dimensión menos favorecida para las mujeres líderes según la percepción de los y las estudiantes.

La tabla 9 muestra que las diferencias solamente son significativas en la escala de estilo para la comparación por cursos. Como se nombró anteriormente la escala de estilo directivo es la que tiene una percepción más negativa entre los estudiantes. Todas las demás puntuaciones de diferencia en las varianzas de los grupos no fueron significativas estadísticamente.

Tabla 9: ANOVA para LPQI y sub-escalas

Escala	Grupos		Género		Clase social		Curso	
	F	P	F	P	F	P	F	P
Aptitud	0,44	0,5	1,62	0,2	2,57	0,08	0,00	0,9
Estilo	0,69	0,4	1,77	0,2	1,00	0,4	4,26	0,04*
Efectividad	2,03	0,1	2,46	0,1	1,50	0,2	0,19	0,6
LPQI	0,78	0,4	0,22	0,6	0,26	0,1	0,62	0,4

*p< 0.05

Motivación para el liderazgo estudiantil. La motivación para el liderazgo se midió al igual que todas las pruebas anteriores en una escala de 0 a 5, siendo 5 el nivel superior de motivación o interés en ocupar cargos de liderazgo estudiantil. Como se observa en la tabla 10, la motivación tuvo promedios entre 1,0 y 1,5 en todos los grupos de comparación.

Esto muestra que para este estudio la motivación al liderazgo en toda la muestra tiene un efecto piso, que evidencia el bajo interés por el liderazgo que tienen en general todos los estudiantes que participaron en el estudio. Adicionalmente se puede observar que las desviaciones estándar son bastante amplias (Una unidad y media), lo que indica que hay bastante variabilidad en los puntajes obtenidos.

Se encontró una motivación promedio ligeramente superior en el grupo experimental, en el grupo de las mujeres y en la clase media-baja o nivel económico 2. Para el curso no se encontraron diferencias en la media.

Tabla 10: *Puntuaciones promedio escala LPQI y sub-escalas*

	μ Grupo		μ Género		μ Clase Social			μ Curso	
	Ctrl.	Exp.	Fem.	Masc.	1	2	3	9	10
Motivación	1,3 (1,52)	1,5 (1,56)	1,5 (1,54)	1,3 (1,54)	1,0 (1,56)	1,5 (1,56)	1,3 (1,45)	1,4 (1,47)	1,4 (1,60)

* Desviación estándar en paréntesis

Las diferencias observadas en los promedios de los grupos fueron sometidas a un análisis de la varianza para determinar la significancia. Los resultados muestran que las diferencias no son significativas en ningún caso, ni para los grupos ($F=0,65$; $P=0,4$), ni para el género ($F=0,90$; $P=0,3$), ni para la clase social ($F=1,55$; $P=0,2$) ni para los cursos ($F=0,06$; $P=0,79$).

En general, se observaron diferencias de poca magnitud entre los distintos grupos de comparación. A simple vista y de forma descriptiva, entre el grupo experimental y control hay diferencias en la autoeficacia y en la motivación al liderazgo (Ver figura 6), en las demás escalas los grupos obtuvieron puntajes similares sin ningún rango de amplitud entre los promedios. Ahora, en cuanto al género, como se observa en la figura 7, se encontraron diferencias en el IAT y en el cuestionario de estereotipos explícitos, pruebas donde las mujeres están menos sesgadas que los hombres. También se encontraron diferencias en motivación, en la cual las mujeres tienen un promedio superior a los hombres, es decir, exponen un mayor nivel de motivación a asumir los cargos planteados en la prueba.

En las comparaciones por clase social, se observa una ligera superioridad de la clase social media-baja o clase 2 en la percepción negativa del liderazgo femenino (Ver figura 8), pero, además, puntuaciones superiores en autoeficacia para el liderazgo y en

motivación al liderazgo estudiantil de ese mismo grupo socioeconómico. Para finalizar, entre el grado noveno y décimo, se encontraron diferencias en la autoeficacia, mayor en grado décimo y en la medida de estereotipos explícitos que fue mayor en grado noveno (Ver figura 9).

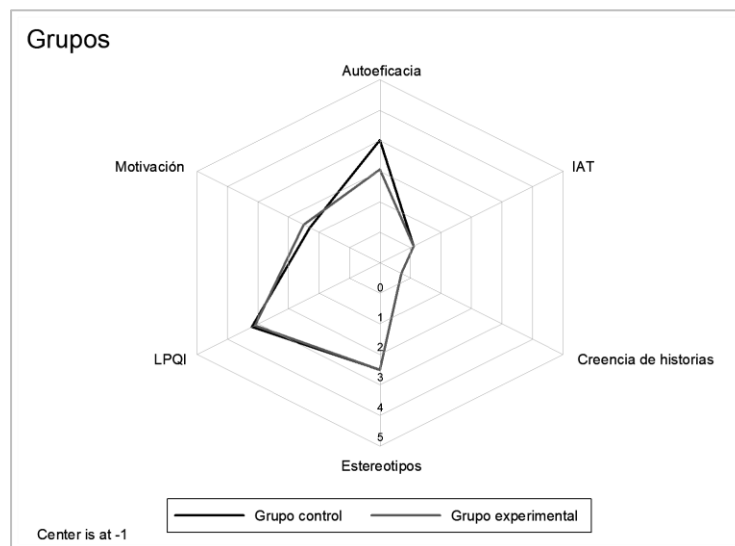


Figura 6: Comparación por grupos

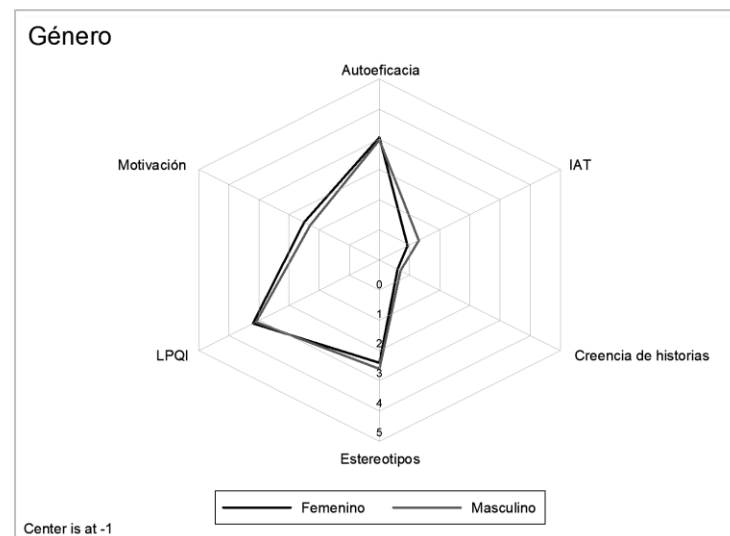


Figura 7: Comparaciones por género

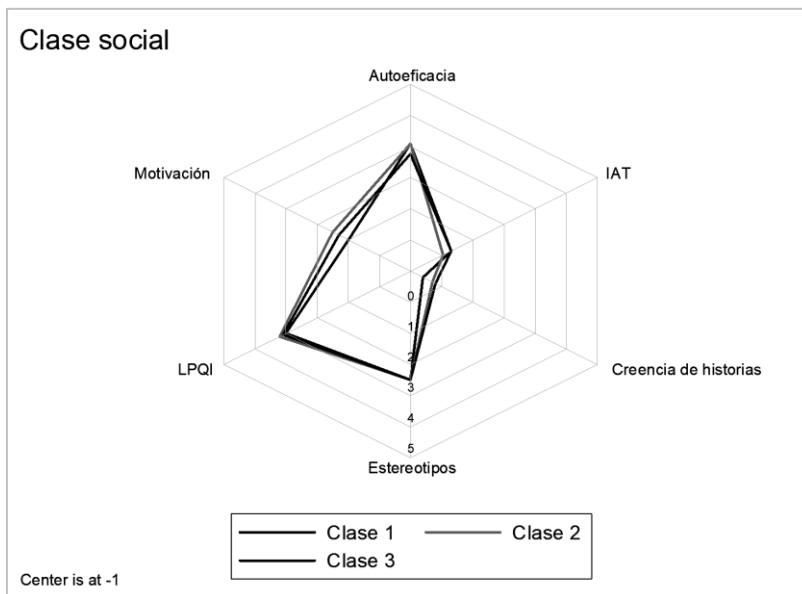


Figura 8: Comparaciones por clase social

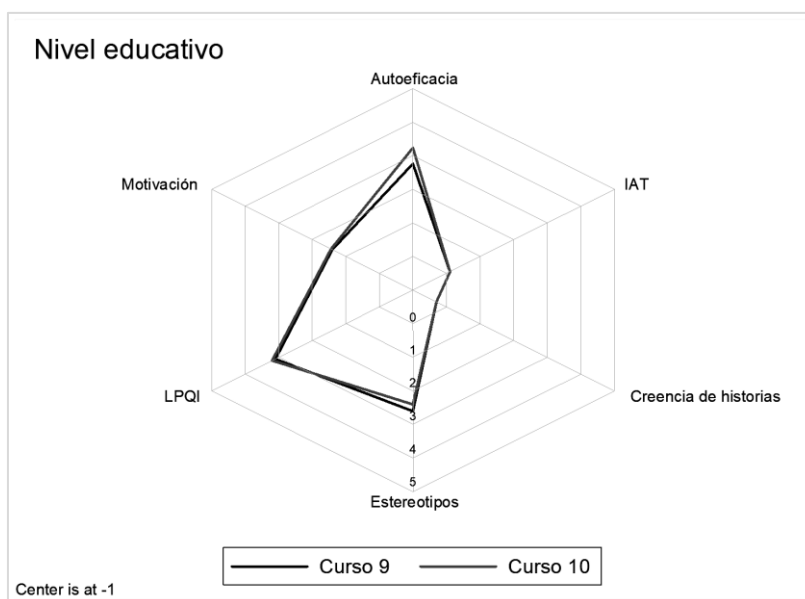


Figura 9: Comparación de media de escalas por curso.

4.2 Prueba de la hipótesis principal.

En este apartado a través de un método de 5 pasos de análisis se buscará confirmar la hipótesis de operación del efecto de amenaza de estereotipo sobre las mujeres en una muestra de estudiantes de colegios públicos de la ciudad de Bogotá y la segunda hipótesis, relacionada con la autoeficacia. En primer lugar, se realizan modelos de

regresión lineal para identificar diferencias entre los grupos y los géneros, en una variable global de estereotipos que se calculó promediando las puntuaciones del Test de Asociación Implícita, la prueba de estereotipos explícitos y la de percepción del liderazgo femenino (LPQi). Todas las escalas promediadas e incluidas en el puntaje global se encontraban en una escala de 0 a 5, siendo 5 el puntaje que muestra mayores estereotipos. De este puntaje global se excluyó la prueba de creencia de historias debido a su bajo nivel de consistencia.

En el segundo paso se busca identificar diferencias en las puntuaciones de motivación al liderazgo entre los grupos. En el tercer paso se incluye la autoeficacia como covariada continua, para identificar su posible efecto protector ante la activación de los estereotipos y como paso cuatro, se analiza también el efecto de la autoeficacia en la motivación al liderazgo.

Para finalizar en el quinto paso se realizan modelos lineales generales para identificar el efecto de amenaza de estereotipo como un proceso complejo que incluye como variable resultado la motivación afectada por el grupo o el género, controlando el efecto por el nivel de estereotipos, la autoeficacia, el género, la clase social, el colegio y el nivel educativo. Los resultados se presentan separados para los grupos y para el género.

Diferencias generales por grupo. Inicialmente se realizó un modelo de regresión lineal simple para identificar el grado en que el puntaje global de estereotipos y la medida de motivación, se ven afectadas por el tratamiento en el grupo experimental versus el grupo de control.

Los resultados que se presentan en la tabla 11 muestran que el tratamiento no tiene influencia en las puntuaciones de estereotipos, ni en la motivación al liderazgo, es decir, la diferencia en las puntuaciones globales de estereotipos y de motivación al liderazgo

estudiantil no pueden ser explicadas por los grupos asignados, pues la variable grupo en los dos casos explica el 0% de la varianza en las variables de resultado.

Tabla 11: *Efectos del tratamiento sobre las medidas de estereotipos y motivación*

Modelo	t	Sig.	F	r ²
Estereotipos* Grupo	-	0,92	0,01	0,00
Grupo	0,09	0,92		
Intercepto	62,84	0,00		
Motivación* Grupo	-	0,42	0,65	0,00
Grupo	0,81	0,42		
Intercepto	10,47	0,00		

t: Diferencia de medias

F: Coeficiente ANOVA

En el siguiente paso, se incluyó la autoeficacia como medida de control del efecto. De esta forma, la autoeficacia podrá ser un predictor de resiliencia o protección ante los efectos de la activación de estereotipos ($Y_{(Est)} = X_1 (\text{Grupo } 1, 2) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \text{Error}$) y para la motivación al liderazgo ($Y_{(Mot)} = X_1 (\text{Grupo } 1, 2) + X_2 (\text{Autoeficacia}) + \text{Error}$).

En relación con la autoeficacia, la tabla 12 muestra que aun cuando los cambios en los resultados son mínimos y no son significativos para la medida global de estereotipos, sí lo son para la motivación al liderazgo. Esto demuestra el alto poder que tiene la autoeficacia para proteger los niveles de motivación de las personas.

Con el propósito de identificar la fuerza de la activación de la autoeficacia frente a la amenaza de estereotipo se realizaron análisis individuales por grupo, los resultados que se reportan en las dos últimas filas de la tabla 12, muestran que cuando los estereotipos no fueron activados (grupo control) el efecto de la autoeficacia como medida de control de la motivación no es significativo. En el caso contrario, para el grupo experimental en el cual fueron activados los estereotipos, la autoeficacia tiene un efecto positivo y significativo en la motivación.

Tabla 12 : *Efectos del tratamiento sobre las medidas de estereotipos y motivación, controlando por autoeficacia*

Modelo	t	Sig.	F	r ²
Global* Grupo	-	0,84	0,27	0,00
Grupo	0,08	0,93		
Autoeficacia media	-0,81	0,41		
Autoeficacia alta	-0,73	0,46		
Intercepto	44,9	0,00*		
Motivación* Grupo	-	0,00*	4,56	0,05
Grupo	0,87	0,38		
Autoeficacia media	2,73	0,00*		
Autoeficacia alta	3,4	0,00*		
Intercepto	5,05	0,00*		
Motivación*G. Control °	-	0,11	2,22	0,03
Motivación* G. Experimental °	-	0,01*	4,60	0,06

* p< 0.05

° Estos análisis se realizaron seleccionando los grupos de forma separada, para evitar la influencia del otro grupo.

t: Diferencia de medias

F: Coeficiente ANOVA

Para finalizar, se buscó identificar los efectos de otras variables individuales que podrían explicar el efecto de la activación de estereotipos en la motivación al liderazgo. Se realizó una taxonomía de modelos de regresión lineal en cascada en la cual se incluyó una variable individual a la vez; de esta forma, fue posible identificar cuáles son las variables de los y las estudiantes que explican en mayor medida las diferencias en motivación, siendo la autoeficacia la última variable incluida. El modelo final es: $Y_{(Mot)} = X_{1(Grupo\ 1,\ 2)} + X_{2(Est)} + X_{3(Género)} + X_{4(Clase)} + X_{5(Colegio)} + X_{6(Nivel)} + X_{7(Autoeficacia)} + Error$. Los resultados se presentan en la tabla 13.

Los resultados muestran que cuando se realizan análisis por grupo, se encuentra un resultado significativo para las variables estereotipos y autoeficacia, esto quiere decir que, en la relación de la motivación, con el pertenecer o no al grupo en que se presenta el vídeo estereotipado, las únicas variables que afectan realmente la motivación son el nivel de estereotipos que tenga una persona y su autoeficacia.

Tabla 13: *Taxonomía de modelos para grupos con variables individuales como controles*

Modelo: Motivación * grupo					
Covariable individual	Sig. ind.	Variables control	F	Sig.	R²
Estereotipos	0,00*	Estereotipos	3,76	0,02*	0,03
Género	0,72	Estereotipos, Género	2,54	0,05	0,03
Clase	0,68	Estereotipos, Género, Clase	1,94	0,10	0,03
Colegio	0,82	Estereotipos, Género, Clase, Colegio	1,56	0,17	0,03
Curso	0,69	Estereotipos, Género, Clase, Colegio, Curso	1,32	0,24	0,03
Autoeficacia	0,00*	Estereotipos, Género, Clase, Colegio, Curso, Autoeficacia	3,77	0,00*	0,09

* $p < 0.05$

Las variables individuales como el género, la clase social, el curso, etc., no explican más que el 3% de la variabilidad en motivación. En contraste, el poder explicativo de la autoeficacia se muestra más potente que los demás, pues explica el 9%. Parece ser que tener una autoeficacia alta es la única causa que puede subir la motivación de los y las estudiantes.

Si bien el modelo funciona y se encontró variabilidad entre los grupos, el porcentaje de la varianza en motivación producida por cambios en el grupo es muy baja (9% como máximo). Es importante recordar que estos efectos son pequeños porque la motivación al liderazgo de los estudiantes participantes es muy baja.

Diferencias por género. Para identificar diferencias por género se siguió el mismo método de análisis por pasos que se describió en el apartado anterior. Se incluyeron una a una las variables individuales en un modelo de regresión lineal, siendo la última variable la autoeficacia. Los resultados muestran que hay diferencias significativas entre el género y el puntaje global de estereotipos ($F = 19,8$; $P = 0,00$), es decir, pertenecer a uno u otro género se relaciona con la presencia de respuestas más estereotipadas en los cuestionarios aplicados (Ver tabla 14). En oposición, se encontró que el género por sí solo

no parece ser una variable que explique o afecte directamente la motivación al liderazgo ($F=0,34$; $P=0,90$).

Tabla 14: *Diferencias por género en las medidas de estereotipos y motivación*

Modelo	t	P	F	r ²
Global* Género	-	0,00*	19,8	0,06
Género	4,45	0,00*		
Intercepto	63,1	0,00*		
Motivación* Género	-	0,90	0,34	0,00
Género	-0,95	0,34		
Intercepto	11,9	0,00*		

$p < 0.05$

t: Diferencia de medias

F: Coeficiente ANOVA

Posteriormente, se incluyó la autoeficacia como variable de control para identificar si, al modelar por el género, la autoeficacia puede ser explicativa de la varianza en la puntuación de estereotipos y la medida de motivación al liderazgo. Se encontró que la autoeficacia modula positiva y significativamente la interacción entre el género y la puntuación de estereotipos, y entre el género y la motivación al liderazgo, explicando un 7% y 4% respectivamente (Ver tabla 15).

Como se observa en la tabla 15, los efectos son significativos en términos generales, pero al realizar los análisis filtrando los géneros de forma separada, se encontró que los efectos tienen una magnitud diferencial. Para las mujeres, el efecto de su género sobre la motivación no es significativo y se obtuvo un r^2 bastante pequeño (2%), esto permite inferir que los niveles bajos de motivación para las mujeres en los que ni la autoeficacia puede proteger o jalonar los resultados están presentes independientemente del grupo asignado en la situación experimental.

Sin embargo, para los hombres, la interacción entre la autoeficacia y el género controlados por la autoeficacia muestra resultados significativos en dirección positiva, esto

quiere decir que ser hombre con autoeficacia alta es un buen indicador de aumento en los niveles de motivación al liderazgo, en este caso el efecto del género masculino tiene un efecto de cambio del 10% en la motivación al liderazgo.

Tabla 15: *Efectos del género sobre las medidas de estereotipos y motivación, controlando por autoeficacia*

Modelo	t	Sig.	F	r ²
Estereotipos* Género	-	0,00*	6,81	0,07
Género	4,43	0,00*		
Autoeficacia media	-0,80	0,42		
Autoeficacia alta	-0,59	0,55		
Intercepto	44,56	0,00*		
Motivación* Género	-	0,00*	4,56	0,04
Género	-0,86	0,39		
Autoeficacia media	2,71	0,00*		
Autoeficacia alta	3,36	0,00*		
Intercepto	5,96	0,00*		
Motivación* Género femenino °	-	0,20	1,61	0,02
Motivación* Género masculino °	-	0,00*	7,12	0,10

* p< 0.05

° Estos análisis se realizaron seleccionando los géneros de forma separada, para evitar la influencia del otro grupo.

Por último, se realizó la taxonomía de modelos similar a la descrita en el apartado anterior, pero en esta ocasión siendo el género la variable independiente y el grupo una variable de control. La tabla 16 muestra los resultados.

Tabla 16: *Taxonomía de modelos para el género, con variables individuales como controles*

Modelo: Motivación * género					
Covariable individual	Sig. individual	Variables control	F	Sig.	R ²
Estereotipos	0,01*	Estereotipos	3,45	0,03*	0,02
Grupo	0,39	Estereotipos, Grupo	2,54	0,06	0,03
Clase	0,68	Estereotipos, Grupo, Clase	1,94	0,10	0,03
Colegio	0,83	Estereotipos, Grupo, Clase, Colegio	1,56	0,17	0,03
Curso	0,69	Estereotipos, Grupo, Clase, Colegio, Curso	1,32	0,25	0,03
Autoeficacia	0,00*	Estereotipos, Grupo, Clase, Colegio, Curso, Autoeficacia	3,77	0,00*	0,09

* p< 0.05

La taxonomía de modelos de regresión lineal entre la motivación y el género, controlando por todas las variables individuales, tiene resultados similares a la realizada anteriormente. Las únicas variables de control que tienen efectos significativos sobre el modelo son la medida de estereotipos y la autoeficacia.

El nivel de pensamiento estereotipado por sí solo explica únicamente el 2% de la varianza en motivación, el grupo, la clase social, el colegio, el curso y el nivel educativo no tienen ningún poder explicativo significativo sobre la motivación, sin embargo, la autoeficacia, nuevamente probó ser la variable que mayor fuerza tiene sobre la motivación al liderazgo, pues al incluirla, se explica el 9% de la variabilidad en motivación por el género. Nuevamente se reitera que los efectos son pequeños, debido al efecto piso en la motivación.

Modelo lineal general. En términos generales el modelo planteado mostró efectos interesantes que son más marcados para el género que para la situación experimental. Se realizaron modelos lineales para la medida global de estereotipos y la motivación al liderazgo con el grupo y el género, controlando por el colegio, la clase social, el nivel educativo y la autoeficacia. Los resultados muestran que para la medida total de estereotipos el género tiene interacciones positivas (ver tabla 17).

Es interesante constatar cómo el género afecta el pensamiento estereotipado, siendo más alto para los hombres que para las mujeres en el grupo control y experimental, pero dotado de una mayor sensibilidad a la activación de estereotipos relacionados con el liderazgo femenino para las participantes de género femenino. Es decir, aun cuando los hombres en condiciones normales tienen estereotipos más altos, al activarlos con el vídeo para ellos disminuyen y para ellas aumentan (Ver figura 10).

Tabla 17: *Pruebas de efectos inter-sujetos. Modelo lineal general para puntaje global de estereotipos*

Origen	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	2,70 ^a	7	,386	3,05	,004*
Intersección	1,25	1	1,25	9,92	,002*
Colegio	,045	1	,045	,353	,553
Curso	,010	1	,010	,077	,782
Clase	,006	1	,006	,048	,826
Autoeficacia	,068	1	,068	,538	,464
Grupo	7,56	1	7,56	,001	,980
Género	2,19	1	2,19	17,3	,000*
Grupo * Género	,118	1	,118	,934	,335
Error	34,8	276	,126		
Total	1099,998	284			
Total corregido	37,561	283			

a. R al cuadrado = ,072 (R al cuadrado ajustada = ,048)

* P < 0.05

En cuanto a la motivación para el liderazgo, se encontró un efecto general para el modelo corregido (Ver tabla 18) y además una influencia significativa de la autoeficacia. Esto, consistente con los resultados anteriores, quiere decir que el mejor predictor para la motivación al liderazgo, más allá del género, la clase social, el colegio, etc., es tener confianza en sí mismo o sí misma y valorar positivamente las capacidades y acciones encaminadas a un fin, en este caso particular, la participación en cargos de liderazgo estudiantil.

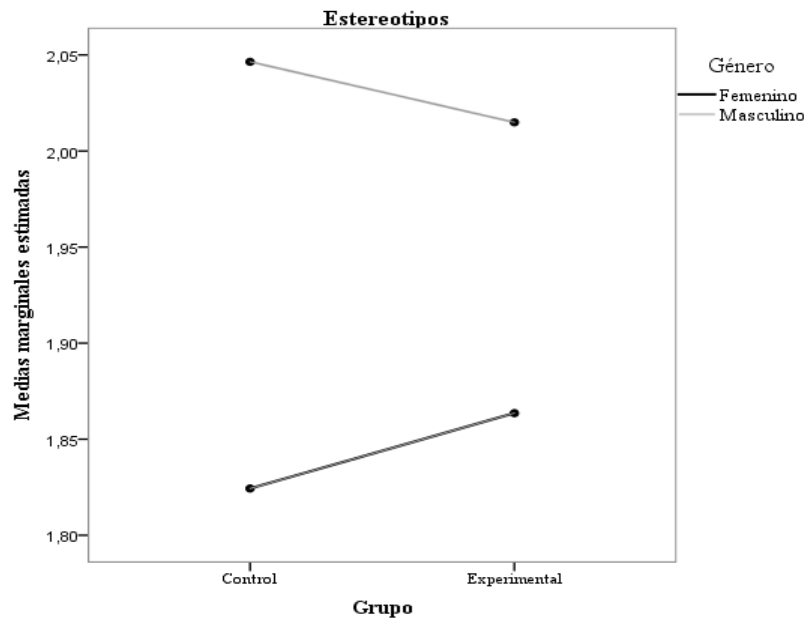


Figura 10: Relación del grupo y el género para la medida global de estereotipos.

Tabla 18: *Pruebas de efectos inter-sujetos. Modelo lineal general para motivación al liderazgo*

Origen	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	49,1 ^a	7	7,01	3,09	,004*
Intersección	,005	1	,005	,002	,962
Colegio	1,58	1	1,58	,698	,404
Curso	,041	1	,041	,018	,893
Clase	1,21	1	1,21	,535	,465
Autoeficacia	43,8	1	43,8	19,2	,000*
Grupo	1,19	1	1,19	,526	,469
Género	2,55	1	2,55	1,12	,290
Grupo * Género	2,01	1	2,01	,887	,347
Error	626,5	276	2,27		
Total	1259,000	284			
Total corregido	675,729	283			

a. R al cuadrado = ,073 (R al cuadrado ajustada = ,049)

Este estudio tuvo resultados interesantes, el diseño metodológico planteado mostró que para las mujeres la medida de estereotipos aumenta con la presentación del vídeo, es decir les activa los estereotipos de liderazgo que les rodean. La situación para los hombres

es distinta, pues si bien de base, en el grupo control tienen estereotipos más altos que ellas, con la presentación del vídeo en el grupo experimental la medida de estereotipos de género relacionados con el liderazgo es inferior (Ver figura 10).

En el caso de la motivación, en comunión con los postulados de la teoría de amenaza de estereotipo, para las mujeres expuestas a la activación disminuye y para los hombres en el mismo grupo aumenta (Ver figura 11).

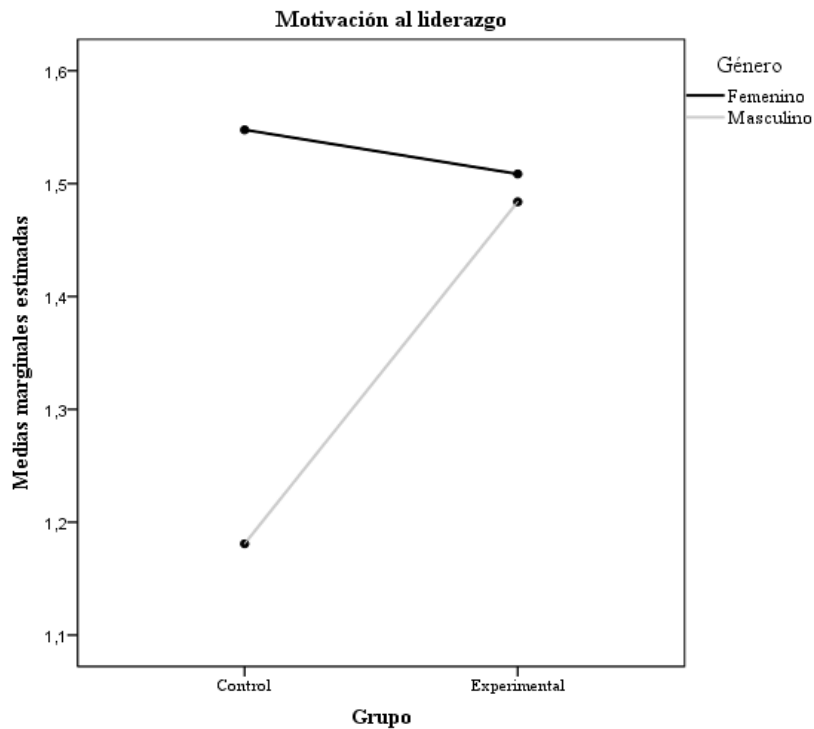


Figura 11: Relación del género y el grupo asignado con la motivación al liderazgo.

5. Discusión

A lo largo del análisis de resultados de este estudio, en cuanto a la descripción de las escalas, se encontraron algunas diferencias interesantes entre distintos grupos de comparación a partir de diferencias individuales, pero no debidas al tratamiento a que se sometió el grupo experimental. De hecho, al comparar las puntuaciones de las pruebas de forma individual, entre la clase o el estrato social no se encontró ninguna diferencia significativa.

Si bien en la literatura, la clase social baja se ha relacionado con una presencia fuerte de amenaza de estereotipo (Croizet y Claire, 1998), el hecho de que en este estudio los resultados no den cuenta de diferencias por clase social puede deberse a la agrupación de la muestra en estratos bajos, pues no se tuvo ningún estudiante en la muestra cuyo estrato socioeconómico superara el nivel medio (estrato 4).

Entre las variables independientes, en esencia, el tratamiento no fue efectivo en activar completamente el pensamiento estereotipado. Entre las otras variables se encontraron efectos de diferencias significativas para el género y el grado escolar. En cuanto al género, la primera diferencia se encontró en la prueba de estereotipos implícitos o test de asociación implícita. En esta prueba, los hombres evidenciaron un pensamiento estereotipado automático, es decir, les costó más trabajo ubicar los cargos de liderazgo y las palabras femeninas en la misma columna. Para las mujeres en promedio, no se presentó dicha situación.

Otra diferencia por género encontrada se evidenció en la prueba de estereotipos explícitos, en esta prueba, al igual que en la descrita anteriormente, los hombres mostraron un pensamiento más estereotipado que las mujeres, este resultado se confirmó en el último

apartado de los resultados cuando se realizó un modelo lineal general. En síntesis, encontramos que los estudiantes de secundaria de género masculino muestran mayores indicios de pensamiento estereotipado respecto al liderazgo.

En las comparaciones por grado escolar, los resultados son bastante concluyentes. Se encontró que, en el grado décimo, la autoeficacia es significativamente más alta que en el grado noveno. En promedio en grado décimo los estudiantes se mostraron más confiados de sí mismos para realizar las actividades de liderazgo que se les plantearon. Además, tuvieron un nivel de autoeficacia mayor, esto puede deberse al momento del desarrollo psicosocial que están viviendo, pues los estudiantes de grado décimo están a la expectativa de su último año y pueden postularse en un lapso corto de tiempo a las elecciones estudiantiles. Podríamos afirmar que los resultados se van tejiendo para mostrar aquellas variables (ser hombre, de alto grado académico) que privilegian la preferencia de liderazgo masculino sobre el femenino.

Por último, entre los cursos también la sub-escala de estilo directivo de la prueba de percepción del liderazgo femenino tuvo resultados significativos. Los estudiantes de grado décimo mostraron una calificación promedio más estereotipada de esta sub-escala. En conclusión, si bien los estudiantes de décimo tuvieron una autoeficacia mayor, mostraron también un pensamiento más estereotipado que los estudiantes de grado noveno.

Uno de los resultados más preocupantes de esta investigación, es la baja motivación al liderazgo que se observó. Dicha desmotivación puede estar arraigada al nivel socioeconómico bajo de la muestra general. Como lo explicó Rosen (1956), las personas que viven en clases sociales bajas tienen una desesperanza generalizada que se traduce en pocas oportunidades de resaltar. Estos hallazgos fueron confirmados recientemente por

De Charms (2013), lo cual muestra que el determinismo sociocultural es transversal en el tiempo.

Este fenómeno se imprime generacionalmente en la herencia ideológica de los niños y niñas desde la primera infancia. Otro factor importante puede ser la falta de oportunidades de participación en la vida política y pública del país. Los niños y jóvenes no se forman como ciudadanos políticos y no participan de la democracia, pues históricamente se ha entendido que lo político es externo a lo personal (Soule, 2001). Dicha disociación es un factor en la perpetuación de relaciones de poder desiguales.

Se encontró también, que aún en un escenario de baja motivación, la autoeficacia fue un buen protector. En el grupo experimental la motivación se vio afectada por la autoeficacia. Esto quiere decir que sin confianza en sí mismos, los estudiantes tendrían una motivación nula, pues no solo durante la situación experimental, sino que constantemente en su cotidianidad se hacen explícitos los estereotipos que amenazan su identidad y les condiciona a elegir comportamientos evitativos frente al liderazgo.

Los efectos del género fueron bastante importantes, el grupo masculino es el que mayor cantidad de estereotipos demostró. Por su parte las mujeres mostraron una cantidad menor de estereotipos, mayor autoeficacia y motivación al liderazgo en los dos grupos. Aun así, su motivación disminuyó en el grupo experimental. Se infiere que los efectos de los privilegios dados históricamente a los hombres se ven claramente representados en su motivación, aun sin tener confianza en sí mismos, puede ser que los hombres, con los antecedentes de liderazgo femenino poco valorado, se sientan más preparados o más óptimos para liderar. Prueba de esto es que sus estereotipos sean más altos en la situación experimental y de control.

En esta investigación, la amenaza de estereotipo se definió como una situación en la que la presencia explícita de determinados estereotipos sobre un grupo social afecta la motivación de sus miembros en un determinado campo o tarea. Los resultados en general muestran que la situación tuvo efectos diversos para uno y otro género. La presentación del vídeo aumentó el pensamiento estereotipado en las mujeres y lo disminuyó en los hombres.

Luego, al preguntar a los participantes por su motivación o inclinación personal a asumir o postularse a cargos de liderazgo, los hombres en la situación experimental se mueven hacia el sí, y las mujeres, aun con una motivación mayor en general, disminuyen su promedio respecto al grupo control. En síntesis, para las mujeres: La sensibilidad a los estereotipos sube y la motivación baja. Para los hombres, los estereotipos bajan, pero la motivación se dispara hacia arriba.

Sencillamente lo que nos está mostrando este estudio es que decirles a las mujeres que su género no sirve para liderar, disminuye sus niveles de motivación, frente a unos hombres que no ven su género afectado por dichas imágenes y en consecuencia se sienten más inclinados a postularse a los cargos de liderazgo estudiantil. Si bien no todos los resultados son significativos estadísticamente, los mínimos efectos encontrados dan luces de que estamos siguiendo el camino correcto en la búsqueda, intervención y eliminación del efecto de amenaza de estereotipo.

Creemos que un diseño que abarque mayor cantidad de estudiantes, con una mayor variabilidad y una exposición más prolongada a estereotipos explícitos, puede mostrar resultados significativos que apoyen nuestras ideas. Estos resultados tienen implicaciones importantes para la educación en Colombia, pues si bien se han adelantado

proyectos de inclusión y equidad, los resultados siguen siendo bajos y los problemas sociales para las mujeres, por no hablar de otros grupos excluidos, van en aumento.

Deben tenerse muy en cuenta las manifestaciones cotidianas de sexismo, que se instalan en el imaginario colectivo y modulan el pensamiento de las personas desde las primeras etapas de su vida (Cure, Rozo, Maldonado y Corredor, En Prensa). Los estereotipos de género están en todas partes, nos inundan día a día en la publicidad, la música, la televisión y las relaciones con los demás.

Los programas educativos que apunten a mejorar la calidad de vida de niños, niñas y adolescentes no logran nunca la equidad de género real si no se atacan los pensamientos sexistas más profundos. Las ventajas en acceso, cobertura y servicios a que le apuntan las políticas de innovación y fortalecimiento educativo en Colombia no tienen en cuenta dichas manifestaciones más que tangencialmente, es nuestra tarea como profesionales sociales, de la educación y de la salud mental empezar a criar niñas y niños sin prejuicios ni estereotipos. La escuela que incluye a los padres de familia y la comunidad en los procesos pedagógicos es el escenario ideal para iniciar dicho cambio.

En últimas, un verdadero cambio social implica una deconstrucción de ideas fijas relacionadas con el género, necesitamos niños y niñas que aprendan a tolerar y aceptar la diversidad a su alrededor, necesitamos que los sistemas educativos, de salud, protección, política, entre otros, no promuevan imágenes negativas de las mujeres. La escuela es el lugar propicio para iniciar los cambios más profundos, porque es en la construcción activa del conocimiento y en la relación con los demás donde se encuentra la base de la transformación social.

5.1 Recomendaciones

Este estudio tuvo limitaciones de tipo metodológico. Al ser una exploración inicial del efecto de amenaza de estereotipo en Colombia, no se tuvieron referentes exitosos de activación o medición. En el futuro, se debería considerar diseñar una actividad más interactiva, en la que los estudiantes no solo sean expuestos a los estereotipos, sino que tengan oportunidad de reflexionar sobre los mismos, ya que, de esta forma, los estereotipos se hacen más consientes.

Otro problema metodológico de este estudio tuvo que ver con la selección de la muestra. Si bien se contactaron colegios públicos y privados en distintos sectores socioeconómicos de la ciudad, solamente 3 colegios dieron el aval y el permiso para recoger los datos, todos ellos distritales y todos ubicados en estratos socioeconómicos medio-bajos. Esto hizo que la muestra se agrupara y que los resultados no puedan ser generalizables. Es necesario, replicar esta exploración con una muestra de estudiantes más diversos.

Por último, es interesante también pensar en regiones apartadas de la ciudad donde las dinámicas, la crianza y los valores son distintos. Creemos que los efectos en distintas ciudades del país pueden llegar a ser aún más interesantes y concluyentes que los encontrados en esta investigación.

6. Referencias

- Ansley, F. L. (1991). Race and the Core Curriculum in Legal Education. *California Law Review*, 1511-1597.
- Armijos, E. S. (2016). El liderazgo femenino en las empresas del cantón Francisco de Orellana, para el año 2015 (Bachelor's thesis).
- Arndt, J., Greenberg, J., Schimel, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (2002). To belong or not to belong, that is the question: terror management and identification with gender and ethnicity. *Journal of personality and social psychology*, 83(1), 26 -43.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bartol, K. M., & Butterfield, D. A. (1976). Sex effects in evaluating leaders. *Journal of Applied Psychology*, 61(4), 446-454.
- Brown, R. P., & Josephs, R. A. (2001). El peso de la prueba. Diferencias de género y relevancia de los estereotipos en el desempeño matemático. *Nómaditas*, (14), 110-123.
- Cantor, N. (1990). From thought to behavior: "Having" and "doing" in the study of personality and cognition. *American Psychologist*, 45, 735-750.

Centro de Opinión Pública de la Universidad de Belgrano (COPUB) (2014) Sondeo sobre estereotipos de género presentes en la evaluación del liderazgo femenino.

Buenos Aires. Documento digital consultado el 21 de junio de 2015 en:

<http://www.condistintosacentos.com/como-afectan-los-estereotipos-de-genero-al-liderazgo-femenino/>

Croizet, J. C., & Claire, T. (1998). Extending the concept of stereotype threat to social class: The intellectual underperformance of students from low socioeconomic backgrounds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(6), 588-594.

Cuadrado, I. (2004): Valores y rasgos estereotípicos de género de mujeres líderes. *Psicothema*, 16, 279-284

Cure, S., Rozo, L., Caldas, C., Corredor, J. y Maldonado, C. (Sin publicar) Uso de videojuegos por niños y niñas: Entre los Carros de Carreras y el Salón de Belleza. Artículo en consideración en la revista *Avances en psicología Latinoamericana*.

Davies, P. G., Spencer, S. J., & Steele, C. M. (2005). Clearing the air: identity safety moderates the effects of stereotype threat on women's leadership aspirations. *Journal of personality and social psychology*, 88(2), 276- 287.

De Charms, R. (2013). Personal causation: The internal affective determinants of behavior. Routledge.

Departamento Administrativo de la Función Pública DEFP (2014) Informe sobre la Participación Femenina en el Desempeño de Cargos Directivos de la Administración Pública Colombiana. Cumplimiento de la ley 581 de 2000 Bogotá, D.C., diciembre de 2014. Consultado en:

<http://www.equidadmujer.gov.co/oag/Documents/informe-participacion-femenina-directivos-colombia-2014.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2015). Boletín técnico:

Investigación de educación formal 2015. Consultado en:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_15.pdf

Diez, E, Terrón, E, Valle, R & Centeno, B, (2002) Las mujeres y el poder en las organizaciones educativas. *Revista complutense de educación*, 13(2), 485-513.

Dovidio, J. F., Evans, N., & Tyler, R. B. (1986). Racial stereotypes: The contents of their cognitive representations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(1), 22-37.

Dovidio, J., Evans, N. & Tyler, R. (1986). Racial stereotypes: The contents of their cognitive representation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 22–37

Eagly, A. H., & Karau, S. J. (2002). Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological review*, 109(3), 573- 598.

Eisenberg, T., & Johnson, S. L. (2003). Implicit racial attitudes of death penalty lawyers. *DePaul L. Rev.*, 53(4), 1539- 1556.

El Tiempo. (28 de febrero de 2016). Separata mujeres en el poder político local 2016-2019. *El tiempo*. Consultado en:

<http://www.mesadegenerocolombia.org/sites/default/files/pdf/separatamujerespodlocalmgci.pdf>

- Fazio, R. H., & Olson, M. A. (2003). Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use. *Annual review of psychology*, 54(1), 297-327.
- Fennema, E., Peterson, P. L., Carpenter, T. P., & Lubinski, C. A. (1990). Teachers' attributions and beliefs about girls, boys, and mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 21(1), 55-69.
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J., Glick, P., & Xu, J. (2002). A model of (often-mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of personality and social psychology*, 82(6), 878 - 902.
- Fiske, S. & Dupree, C. (2015) Cognition processes involving in stereotyping. In R. Scott & S. Kosslyn (Eds.), *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*. Thousand Oaks CA: Sage.
- Forsyth, D. R., Heiney, M. M., & Wright, S. S. (1997). Biases in appraisals of women leaders. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 1(1), 98- 103.
- Furrer, S. (2013). Comprendiendo la amenaza del estereotipo: definición, variables mediadoras y moderadoras, consecuencias y propuestas de intervención. *Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*. 2. 239-260.
- Garrido, E. (2000) Autoeficacia en el mundo laboral. *Apuntes de Psicología*, 18, 1, 9-38.
- Glick, P. & Fiske, S. (1997). Hostile and Benevolent Sexism: Measuring Ambivalent Sexist Attitudes toward Women. *Psychology of Women Quarterly*, 21, 119-135
- Gómez, C. (2002). Liderazgo: conceptos, teorías y hallazgos relevantes. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2(2), 61-77.

- Good, C., Rattan, A. y Dweck, C.S. (2012) Why Do Women Opt Out? Sense of Belonging and Women's Representation in Mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 102, No. 4, 700-717.
- Gunderson, E., Ramirez, G., Levine, S. & Beilock, S. (2012). The Role of Parents and Teachers in the Development of Gender-Related Math Attitudes. *Sex Roles*, 66, 153-166.
- Huguet, P., & Regner, I. (2007). Stereotype threat among school girls in quasi-ordinary classroom circumstances. *Journal of educational psychology*, 99 (3), 545 - 560.
- ICFES. (2017). Generador de reportes históricos. Consultado en:
<http://www.icfesinteractivo.gov.co/historicos/>
- Ihme, T.A. y Möller, J. (2015) "He Who Can, does; He Who Cannot, Teaches?" Stereotype Threat and Preservice Teachers. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 107, No. 1, 300-308.
- Imhoff, R., Woelki, J., Hanke, S., & Dotsch, R. (2013). Warmth and competence in your face! Visual encoding of stereotype content. *Frontiers in psychology*, 4 (386), 1- 8.
- Inzlicht, M., & Ben-Zeev, T. (2003). Do High-Achieving Female Students Underperform in Private? The Implications of Threatening Environments on Intellectual Processing. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 796 - 805.
- Inzlicht, M., & Kang, S. K. (2010). Stereotype threat spillover: how coping with threats to social identity affects aggression, eating, decision-making, and attention. *Journal of personality and social psychology*, 99(3), 467- 481.

- Katz, D., & Braly, K. (1933). Racial stereotypes of one hundred college students. *Journal of abnormal and social psychology*, 28(3), 280-290.
- Kenney-Benson, G., Pomerantz, E., Ryan, A. & Patrick, H. (2006). Sex Differences in Math Performance: The Role of Children's Approach to Schoolwork. *Developmental Psychology*, 42(1), 11-26.
- Kessels, U. (2005). Fitting into the stereotype: How Gender Stereotyped Perceptions of Prototypic Peers Relate to Liking for School Subjects. *European Journal of Psychology of Education*, 20, 309-323.
- Koenig, A. M., Eagly, A. H., Mitchell, A. A., & Ristikari, T. (2011). Are leader stereotypes masculine? A meta-analysis of three research paradigms. *Psychological bulletin*, 137(4), 616 - 642.
- Kray, L. J., Thompson, L., & Galinsky, A. (2001). Battle of the sexes: gender stereotype confirmation and reactance in negotiations. *Journal of personality and social psychology*, 80(6), 942 - 958.
- Lane, K., Goh, J. & Driver-Linn, E. (2011). Implicit Science Stereotypes Mediate the Relationship between Gender and Academic Participation. *Sex Roles*, 66(3), 220-234.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs. actions. *Social forces*. 13(2), 230-237.
- Latsch, M., & Hannover, B. (2014). Smart girls, dumb boys!? How the discourse on "failing boys" impacts performances and motivational goal orientation in German school students. *Social Psychology*, 45(2), 112 - 126.

- Lemm, K. M., Lane, K. A., Sattler, D. N., Khan, S. R., & Nosek, B. A. (2008). Assessing implicit cognitions with a paper-format Implicit Association Test. In: M. Morrison & T. Morrison (Eds.). *The psychology of modern prejudice*. Nova Science Publishers, 1- 24.
- Lipszyc, C. (2006). La discriminación en la escuela: los iguales y los otros. *Revista Futuros*, (14), 1- 5.
- Marulanda, J., Aristizábal, M., Cadena, S., García, L., Molina, M., y Osorio, D. (1993). *Género y Discriminación en la Escuela: propuesta de estrategias para su reconocimiento y revisión*. Cali: Pontificia Universidad Javeriana de Cali.
- Moncayo, B. & Pinzón, N. (2013). Women leaders in academia, gender and stereotypes. *Panorama*, 7(13), 75-94.
- Moncayo, B. & Villalba, C. (2015). Obstáculos de la mujer en el acceso a cargos de dirección y liderazgo: incidencia de los planteles educativos. *Panorama*, 8(15), 59-79.
- Moncayo, B. & Zuluaga, D. (2015). Leadership and gender: female barriers in academic administration. *Pensamiento & Gestión*, (39), 142-177.
- Moncayo, B. & Zuluaga, D. (2016). Estilos de liderazgo en cargos universitarios, estudio descriptivo con mujeres directivas. *Panorama*, 9(17), 74-84.
- Montes, B. (2008). Discriminación, prejuicio, estereotipos: conceptos fundamentales, historia de su estudio y el sexismo como nueva forma de prejuicio. Iniciación a la investigación. *Revista electrónica Universidad de Jaén*, 3 (1), 1- 16.

- Morales, J. F. y Cuadrado, I. (2004): Introducción: Teoría de congruencia de rol del prejuicio hacia líderes femeninos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 57, 135-146.
- Mori, K., Uchida, A., & Imada, R. (2008). A paper-format group performance test for measuring the implicit association of target concepts. *Behavior Research Methods*, 40(2), 546-555.
- Moss-Racusin, C. A., Dovidio, J. F., Brescoll, V. L., Graham, M. J., & Handelsman, J. (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(41), 16474-16479.
- Muzzatti, B., & Agnoli, F. (2007). Gender and mathematics: Attitudes and stereotype threat susceptibility in Italian children. *Developmental Psychology*, 43 (3), 747 - 759.
- Nelson, T. (2009). Handbook of Prejudice, Stereotyping and Discrimination. Psychology Press.
- Ng, K. Y., Ang, S., & Chan, K. Y. (2008). Personality and leader effectiveness: a moderated mediation model of leadership self-efficacy, job demands, and job autonomy. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 733- 743.
- Nguyen, H.D. y Ryan, A.M. (2008) Does Stereotype Threat Affect Test Performance of Minorities and Women? A Meta-Analysis of Experimental Evidence. *Journal of Applied Psychology*, 93 (6), 1314 –1334.

- Osborne, J.W. (2006) El Género, la Amenaza de Estereotipo y la Ansiedad: Evidencia Psicofisiológica y Cognitiva. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*. 8,4 (1), 109 - 138.
- Oviedo, J. D. (2013). ¿Existe discriminación étnica y socioeconómica en el acceso a empleo?, un acercamiento a través de un experimento de auditoria en laboratorio [Recurso electrónico] (Doctoral dissertation).
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/6410>
- Pager, D., Western, B., & Bonikowski, B. (2009). Discrimination in a low-wage labor market a field experiment. *American Sociological Review*, 74(5), 777-799.
- Paglis, L. L., & Green, S. G. (2002). Leadership self-efficacy and managers' motivation for leading change. *Journal of organizational behavior*, 23(2), 215-235.
- Parramore, M. & Kee, D. (2010). Henry the Nurse is a Doctor Too: Implicitly Examining Children's Gender Stereotypes for Male and Female Occupational Roles. *Sex Roles*, 62, 670-683.
- Prussia, G. E., Anderson, J. S., & Manz, C. C. (1998). Self-leadership and performance outcomes: The mediating influence of self-efficacy. *Journal of organizational behavior*, 523-538.
- Red de Mujeres Parlamentarias de las Américas (2011) Informe final: La evolución de la participación de la mujer en las instancias políticas: balance y perspectivas futuras. Consultado en:
<http://www.feminamericas.net/ES/tematicas/documents/Rapp-partpol-e.pdf>

- Retelsdorf, J., Schwartz, K., & Asbrock, F. (2015). "Michael can't read!" Teachers' gender stereotypes and boys' reading self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 186 - 194.
- Rodríguez, C., Cárdenas, J., Oviedo, J.D., y Villamizar, S., (2013) La Discriminación racial en el trabajo. Un estudio experimental en Bogotá. *Documentos Dejusticia* 7. Bogotá.
- Rosen, B. C. (1956). The achievement syndrome: A psychocultural dimension of social stratification. *American Sociological Review*, 21(2), 203-211.
- Rydell, R. J., McConnell, A. R., & Beilock, S. L. (2009). Multiple social identities and stereotype threat: imbalance, accessibility, and working memory. *Journal of personality and social psychology*, 96(5), 949 - 966.
- Sanchez-Hucles, J. V., & Davis, D. D. (2010). Women and women of color in leadership: Complexity, identity, and intersectionality. *American Psychologist*, 65 (3), 171 - 181.
- Schmader, T., & Johns, M. (2003). Converging evidence that stereotype threat reduces working memory capacity. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 440- 452.
- Schmader, T., Johns, M., & Forbes, C. (2008). An integrated process model of stereotype threat effects on performance. *Psychological review*, 115(2), 336- 356.
- Schmader, T. (2010). Stereotype threat deconstructed. *Current Directions in Psychological Science*, 19(1), 14-18.

- Secretaría de educación del distrito (2015) Plan educativo de transversalización de la igualdad de género 2014- 2024. Equipo de transversalización de género - proyecto diálogo social. Consultado en:
<http://repositorios.educacionbogota.edu.co/jspui/bitstream/123456789/2841/1/FINAL%20PUBLI-PETIG.pdf>
- Shapiro, J.R., Williams, A.M. y Hambarchyan, M. (2013) Are All Interventions Created Equal? A Multi-Threat Approach to Tailoring Stereotype Threat Interventions. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 104, No. 2, 277–288.
- Smeding, A., Dumas, F., Loose, F. y Régner, I. (2013) Order of Administration of Math and Verbal Tests: An Ecological Intervention to Reduce Stereotype Threat on Girls' Math Performance. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 105, No. 3, 850 – 860
- Smith- Porter, D. (2009). A study of the perceptions of female leaders' qualifications, leadership style, and effectiveness among elective and selective leaders. *ETD Collection for Robert W. Woodruff Library*, Atlanta University Center, Paper 44.
- Sosa, M. (2009). Percepción del liderazgo femenino en rol de administradoras de empresas hoteleras en Huehuetenango. (Tesis de grado). Universidad Rafael Landívar.
- Soule, S. (2001): Will they engage? Political knowledge, participation and attitudes of Generations X and Y. Artículo de Investigación preparado para la Conferencia Alemana y Americana, "Active Participation or a Retreat to Privacy".
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American psychologist*, 52(6), 613- 629.

Steele, C. M. (1998). Stereotyping and its threat are real. *American Psychologist*, 53(6), 680-681.

Stoet, G., & Geary, D. C. (2012). Can stereotype threat explain the gender gap in mathematics performance and achievement? *Review of General Psychology*, 16(1), 93 - 102.

Stolke, V. (2004). La mujer es puro cuento: La cultura del género. *Estudios Feministas, Florianópolis*, 12(2): 77-105

Stroebe, W., & Insko, C.A. (1989). Stereotype, prejudice and discrimination: changing conceptions in theory and research. En D. Bar-Tal, C.F. Grauman, A.W. Kruglanski, & W. Stroebe (Eds.), *Stereotyping and Prejudice: Changing Conceptions*. Nueva York: Springer-Verlag. 3-34.

Tajfel, H. (1970). Experiments in intergroup discrimination. *Scientific American*, 223, 96-102.

Tajfel, H. (Ed.) (1978). Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations. Londres: Academic Press

Tiedemann, J. (2000). Parents' gender stereotypes and teachers' beliefs as predictors of children's concept of their mathematical ability in elementary school. *Journal of Educational psychology*, 92(1), 144- 151.

UNICEF (2016). Estado Mundial de la Infancia 2016: Una oportunidad para cada niño.

Consultado en:

https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf

- Usher, E.L. (2009) Sources of Middle School Students' Self-Efficacy in Mathematics: A Qualitative Investigation. *American Educational Research Journal*. Vol. 46, No. 1, pp. 275-314
- Villanueva, J. (2008). La inteligencia emocional rasgo, la autoeficacia para el liderazgo y su vinculación a procesos afectivos grupales, cognitivos y de desempeño (Doctoral dissertation, Universidad de Salamanca).
- White, M. & White, G. (2006). Implicit and Explicit Occupational Gender Stereotypes. *Sex Roles*, 55(3), 259-266
- Woodcock, A., Hernandez, P.R., Estrada, M, y Schultz, P.W. (2012). The Consequences of Chronic Stereotype Threat: Domain Disidentification and Abandonment. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 103, No. 4, 635– 646.
- Yee, D. & Eccles, J. (1988). Parent Perceptions and Attributions for Children's Math Achievement. *Sex Roles*, 19(5), 317-333
- Yoder, J., & Schleicher, T. (1996). Undergraduates regard deviation from occupational gender stereotypes as costly for women. *Sex Roles*, 34(3), 171-188

7. Anexos

A. Anexo: Carta de presentación de la investigación, entregada a los colegios.



Bogotá, febrero de 2016

Cordial Saludo

De manera atenta, extiendo una invitación para que ésta respetada institución educativa participe en las investigaciones sobre “Amenaza de estereotipo en el ambiente escolar” adelantadas por las estudiantes de maestría Liseth Jimena Rozo Parrado y Nina Rangel Gamboa; dichos estudios hacen parte del trabajo de grado de las estudiantes y fueron aprobadas por el profesor Javier Alejandro Corredor Aristizábal, en oficio remitido al consejo de facultad el 30 de noviembre de 2015.

Estas investigaciones, buscan identificar los efectos cognitivos de los estereotipos en dos áreas, por un lado, en relación con el desempeño académico se busca indagar por el efecto de la amenaza de estereotipo en áreas como matemáticas, así como la posible influencia de las percepciones de acudientes y docentes sobre este desempeño; por otro lado, poner

a prueba la amenaza de estereotipo en el contexto escolar en un área no académica como es el liderazgo y la participación en escenarios políticos estudiantiles.

En este proyecto, las dos áreas a investigar se harán de manera aislada, podrán participar estudiantes de grado 6º, 7º, 8º, 9º y 10º. Para participar, la institución deberá facilitar el trabajo de las investigadoras de la Universidad Nacional de Colombia principalmente con las y los estudiantes, así como en lo posible con acudientes y docentes que hacen parte de la Institución Educativa. Si su institución desea participar **podrá permitir la aplicación de un estudio únicamente o idealmente, de los dos estudios.**

Se espera realizar visitas a la institución durante los meses de marzo y abril, en cada visita se podrán realizar experimentos con diferentes grupos de estudiantes, entre más grupos se hagan en una misma jornada, mejor. Cada grupo estará realizando las distintas actividades en un tiempo promedio de 30/40 minutos. Se requiere que dichas sesiones se lleven a cabo utilizando dos salones o espacios aislados, es indispensable que uno de los salones cuente con video-beam o televisor, las demás herramientas físicas y tecnológicas serán responsabilidad de las investigadoras.

El posible trabajo con las y los acudientes podría desarrollarse durante una reunión de padres o la entrega de notas, este espacio se acordaría teniendo en cuenta la programación que tenga la Institución Educativa.

Si tiene alguna duda o pregunta adicional, no dude en contactarnos. A continuación, se relaciona el nombre y datos principales de las 4 investigadoras que podrán asistir a la institución:

Nombre	C.C	Celular	Cargo
Nina Rangel Gamboa	1090405922	3176669707	Investigadora principal
Liseth Jimena Rozo P.	1023901902	3108183877	Investigadora principal
Ma. Camila Contreras	1020792656	3133655134	Asistente de investigación
Alejandra Martínez	1015442225	3046483395	Asistente de investigación

De antemano, gracias por su interés en esta iniciativa.

Sinceramente,

Javier Alejandro Corredor, PhD
 Psicólogo PhD, Profesor Asociado
 Departamento de Psicología
 Universidad Nacional de Colombia
 jacorredora@unal.edu.co

Liseth Jimena Rozo Parrado
Psicóloga, Estudiante
Maestría en Psicología
Universidad Nacional de Colombia
ljrozop@unal.edu.co

Nina Rangel Gamboa
Psicóloga, Estudiante
Maestría en Psicología
Universidad Nacional de Colombia
nrangelg@unal.edu.co

B. Anexo: Manual de aplicación de instrumentos.

Manual de aplicación

Materiales

Paquetes de cuestionarios, intercalados forma A y forma B.

Cronometro

Computador

Parlantes

Dispositivo de proyección de vídeo (Televisor, video beam)

Clips y post-it

Antes de la aplicación

Familiarícese con la prueba, sus distintas partes y formas de respuesta.

El instrumento consta de 7 partes: La primera parte indaga por datos demográficos, la segunda parte se denomina “Cuestionario de autoeficacia para el liderazgo”, este cuestionario busca evaluar la confianza y el interés de las y los estudiantes por actividades de liderazgo en el ámbito escolar. La tercera parte, es el Test de asociación implícita, el cual mide asociación implícita entre género y liderazgo. Los siguientes subtests se denominan “Percepción estudiantil sobre el liderazgo”, la cuarta parte indaga por representaciones sobre el liderazgo por medio de una prueba de identificación de historias verdaderas y falsas. La quinta parte ¿Cómo es la sociedad en la que vives? Indaga por estereotipos explícitos, la sexta parte es un cuestionario sobre liderazgo femenino y la séptima y última parte son las preguntas de motivación al liderazgo y una pregunta sobre proyección a futuro.

Llegar al colegio con suficiente tiempo de anticipación para preparar los materiales de aplicación, organizar los espacios y dividir con su compañera los paquetes de cuestionarios, recompensas y demás materiales. Si es posible pruebe que en el salón del grupo experimental el vídeo corra correctamente y el sonido sea bueno.

Dirijase a cada salón (p.e. 901, 9ª, 10º) y divida el grupo en 2 partes, si el colegio es mixto debe tener especial cuidado en balancear los grupos por género. En el orden en que estén

los estudiantes o en orden de lista si se la permiten, vaya asignando al azar a las personas al grupo experimental o al grupo control, es muy importante que si el colegio es mixto divida primero el grupo por género y luego vaya mandando una a una y uno a uno a las personas a cada grupo, ver gráfico 1:

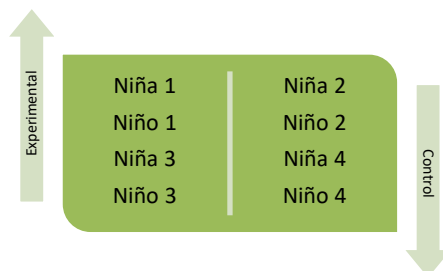


Gráfico 1 Aleatorización de grupos

Inicio de la aplicación

Grupo experimental:

1. Tome un paquete de cuestionarios suficiente para el número de personas en el grupo, cuide por favor que siempre empiecen por la forma A.
2. Use la tabla de control de aplicaciones y escriba los datos de inicio.
3. Organice a los y las estudiantes en el salón, presentese si no lo ha hecho y explique que van a realizar una prueba que mide su percepción (su forma de ver, a lxs estudiantes hay que hablarles muy concreto) el liderazgo en el ámbito escolar y en la sociedad en general, indíqueles que demorará 40 minutos. Recuerdeles que es una actividad extracurricular, que no hay respuestas buenas y malas y que su información será estrictamente confidencial, que su participación no es obligatoria y que si no desean participar no deben recibir el cuestionario, no los deje salir del salón porque luego se le pierden y será su repsonsabilidad frente al(a) docente.
4. Indíqueles que va a repartir los formularios pero que no pueden empezar hasta que usted lo indique. Ahora repartalos, cuidando que los reciban intercalados y que no se aglomeren formas por género (debería organizarlos para tal fin, si no es el caso, controlelo usted). Recomiendeles que lo resuelvan individualmente, no pueden hablarse o verse los cuestionarios mientras lo están respondiendo.
5. Indíqueles que llenen TODOS los datos de la primera hoja únicamente, haga rondas entre los puestos cersiorándose que respondan todas las preguntas.
6. Una vez hayan terminado de llenar la primera hoja, indíqueles que van a ver un vídeo construido con escenas de novelas colombianas transmitidas por los canales caracol y rcn, pídale que presten atención al vídeo. Reproduzca.
7. Finalizado el vídeo converse con ellos dos o tres minutos sobre el contenido que acaban de ver, ¿Qué les resulta familiar entre las escenas que vieron?
8. A continuación pídale que pasen a la segunda hoja, en esta parte todos harán la actividad al tiempo, leales las instrucciones que están al inicio de la prueba, pídale

que lean la tabla de ítems y que le preguntes si acaso no entienden alguna palabra. Ahora indíqueles que usted va a controlar el tiempo, que es necesario que respondan lo más rápido que puedan y que respondan bien, pues únicamente quienes respondan bien obtendrán recompensa. No es necesario llenar toda la tabla sino responder bien la mayor cantidad de ítems posibles.

9. Ahora pídale que se sitúen sobre la primera tabla (son 7) dígame que empiecen y ponga a correr el cronómetro, 20 segundos después grite que se acabó el tiempo (paren, listo, ya, etc.) Dígame que pasen a la siguiente tabla y retelos “Ahora tienen que hacerlo más rápido”, calcule los 20 segundos y así sucesivamente hasta terminar las 7 tablas.
10. Luego indíqueles que solucionen todas las demás partes del cuestionario, calcule el tiempo total que les queda y coméntelo.
11. Haga rondas todo el tiempo entre las sillas asegurándose que respondan todo y no lo hagan sin leer, si lo están haciendo así, no les de recompensa.
12. Una vez vayan terminando, reciba el paquete y reviselo, entregue la recompensa si lo hizo bien.

Grupo control:

Repita el procedimiento anterior, pero sin video.

Después de la aplicación

No descuide los equipos, su compañera ya habrá terminado con el grupo control y deberá acercarse a su salón a llevar a los estudiantes con el(a) docente. Recoja los cuestionarios y use un post it y un clip para marcar según sea experimental o control.

Organícese con el grupo para la digitación.

C. Anexo: Vídeo “Estereotipos de género relacionados con el liderazgo femenino en la tv colombiana”

Archivo digital:

<https://www.dropbox.com/s/r48jiep4rcayg0x/V%C3%ADdeo%20activaci%C3%B3n%20de%20estereotipos.mp4?dl=0>

D. Anexo: Descripción del Pilotaje de instrumentos.

Pilotaje

Se desarrolló en el segundo semestre de 2015, con estudiantes de primeros semestres de dos clases de pregrado del departamento de psicología. Dichos estudiantes fueron divididos en dos grupos (experimental y control) y se les pidió que respondieran un cuestionario sin explicar a fondo el objetivo de la actividad. La muestra estuvo conformada por 209 estudiantes, 96 de ellos en el grupo control y 113 en el experimental. En cuanto a la distribución por género, en el grupo control participaron 46 mujeres y 50 hombres; y en el grupo experimental 41 mujeres y 71 hombres. Una persona del grupo experimental definió su género como “otro”, por lo cual fue eliminada y los análisis se realizaron con 208 personas.

Procedimiento. Se realizó la aplicación de forma grupal en las dos condiciones. Para el grupo experimental la situación comenzaba con la presentación de un vídeo de 10 minutos que contiene escenas de telenovelas colombianas que se han transmitido por televisión abierta durante los últimos 10 años. Una vez terminado el vídeo se pedía que respondieran individualmente el cuestionario que se había entregado. Para el grupo control la situación fue similar, con la diferencia que este grupo no vio ningún vídeo, solamente respondió el cuestionario.

Instrumentos. Para llevar a cabo este pilotaje se probaron 4 instrumentos, tres diseñados por la investigadora y uno adaptado de una tesis doctoral estadounidense (Smith-Porter, 2009). El primer instrumento que se probó se denominó “Escala de estereotipos explícitos”, este cuestionario mide de manera explícita preferencias por uno u otro género en distintas situaciones sociales. En el pilotaje tuvo una confiabilidad aceptable $\alpha=.79$, por lo cual se incluyó en el diseño definitivo.

El segundo instrumento que se aplicó es el de motivación al liderazgo, este instrumento incluyó ítems que preguntaban directamente a las personas si estarían dispuestas a postularse y ejercer cargos de liderazgo estudiantil (representación estudiantil, personería, etc.). En el pilotaje tuvo una confiabilidad aceptable $\alpha=.79$, por lo cual se incluyó en el diseño definitivo. Por último, el tercer instrumento aplicado, pretendía medir estereotipos implícitos a través de la clasificación de una fotografía en dos cargos uno de líder y uno relacionado de subordinación (p.e. enfermera, doctora). Este instrumento tuvo una consistencia interna baja $\alpha=.37$, por lo cual se eliminó del diseño definitivo.

El último instrumento que se aplicó en este pilotaje fue la adaptación al español del “Leader Perception Questionnaire Inventory (LPQi)”, este cuestionario diseñado por Smith-Porter (2009) mide la percepción que tienen las personas del liderazgo femenino en 3 dimensiones: aptitud, estilo y efectividad. Esta escala tuvo una fiabilidad media $\alpha=.57$, por lo cual se tomó la decisión de hacer un juicio por expertos y solicitar a traductores expertos la adaptación del cuestionario para poderlo usar en el diseño definitivo.

Análisis de los datos. Los datos presentaron una distribución normal ($p > 0.05$) para los dos grupos. Se realizaron dos pruebas estadísticas, análisis de la varianza para establecer diferencias entre los grupos y los géneros y modelo de regresión lineal general

para identificar si las diferencias observadas fueron consecuentes con la teoría. Para comparar las diferencias en la varianza de los dos grupos en la medición de estereotipos se realizó ANOVA de un factor, con el propósito de identificar en qué medida los estereotipos y la motivación al liderazgo se ven afectadas por el grupo y el género. La tabla i muestra que las pruebas que miden estereotipos asociados al liderazgo femenino tuvieron diferencias significativas tanto para el grupo como para el género, pero en el caso de la motivación al liderazgo las diferencias solamente se observaron en los grupos, no hubo diferencias significativas para el género.

Tabla i
ANOVA por grupo y género

Variable	Agrupación	F	Sig.
Medida de estereotipos	Grupo	7,4	0,0*
	Género	25,4	0,0*
Motivación al liderazgo	Grupo	5,4	0,0*
	Género	0,2	0,7

* $P < 0.05$

Se realizó un modelo lineal general, con el propósito de identificar en qué medida los estereotipos y la medición de motivación al liderazgo presentan diferencias por género en los dos grupos. Se encontró que la activación por medio del vídeo fue efectiva al activar los estereotipos en el grupo experimental, siendo más alta la activación para el grupo de los hombres. Dicho efecto se vio también reflejado en la motivación al liderazgo que fue menor para el grupo experimental que para el grupo control, un efecto curioso es que la pendiente de la activación y de la motivación para el grupo de los hombres fue mayor que para el grupo de las mujeres.

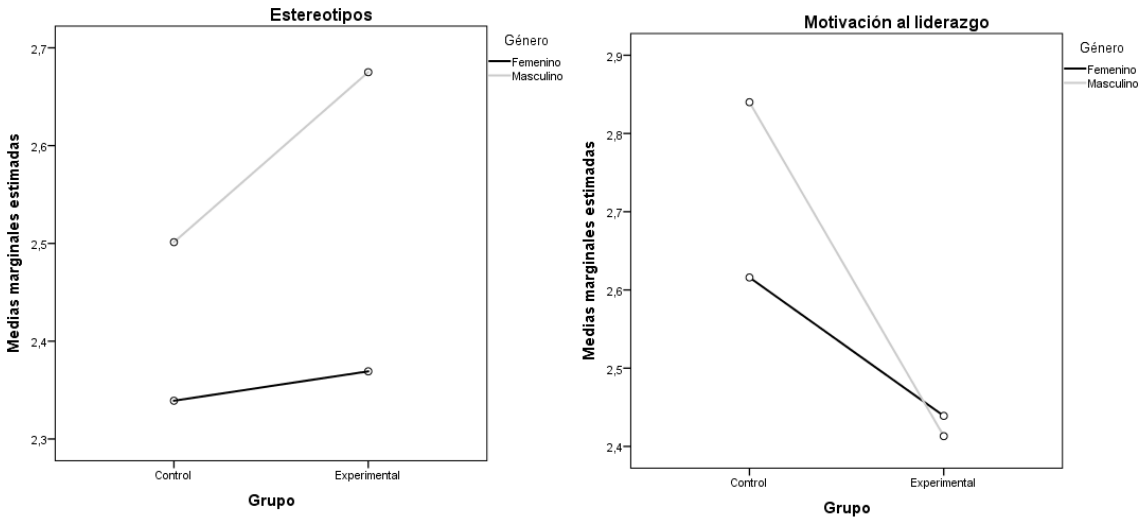


Figura i: Resultados del modelo lineal general en el pilotaje.

Decisiones. Este pilotaje sirvió para varios propósitos, en primer lugar, para descartar escalas, ítems e instrumentos que no fueron eficientes y proceder a diseñar nuevos instrumentos de recolección. En particular a partir de este ejercicio metodológico se perfeccionaron las escalas de estereotipos explícitos y las preguntas de motivación al liderazgo, se eliminaron la prueba de estereotipos implícitos y se diseñó un nuevo banco de pruebas, y se realizó un panel de expertos para mejorar la validación del cuestionario LPQi. Teniendo en cuenta que el efecto encontrado se relacionó con el esperado, se procedió a diseñar la metodología definitiva que se expone a continuación.

E. Anexo: Instrumentos

Fecha: _____ Colegio: _____

Curso o grado: _____ Edad: _____ Estrato de tu vivienda: _____

Género: Femenino Masculino Otro

Cuestionario de autoeficacia para el liderazgo

Instrucciones: Lee el párrafo que está debajo de la línea negra. Luego, en el cuadro, lee cada una de las acciones de la izquierda. Después de leer cada acción, si crees que tienes la capacidad de realizarla marca con una equis (X) la palabra Si, de lo contrario, si sientes que no eres capaz, marca sobre la palabra No. Luego, lee nuevamente las preguntas en las que marcaste Si y al frente, en la columna de “*grado de confianza*” indica con qué nivel de confianza te consideras capaz de realizar cada acción: Encierra con un círculo o marca con una equis (X) un número de 1 a 10, entre mayor sea el número que marques es porque te sientes con mayor confianza de poder realizar esa acción, o sea, si marcas 1 es porque no confías en que puedas lograrlo, si marcas un 10 es porque sin duda puedes lograrlo.

Cuando estas en el colegio muchas veces tienes que organizarte en grupo con tus compañeras y compañeros de clase para realizar distintas actividades: hacer trabajos o talleres de distintas materias, conformar grupos recreativos o deportivos, hasta elegir a alguien para ser representante de tu salón o ser personero(a) estudiantil. Estando en tu colegio ¿Qué tan capaz te sientes de...?

	Acciones	Si o No	Grado de confianza
1	Influir en un grupo de trabajo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	Mantener el buen desempeño de un grupo de trabajo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3	Tomar decisiones que afecten a mis compañeros y compañeras	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4	Desarrollar propuestas que puedan llevar a un grupo a tener resultados importantes	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5	Ganarme el apoyo de las personas de un grupo de trabajo para llevar a cabo nuevas iniciativas	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6	Motivar a mis compañeras y compañeros a ponernos de acuerdo en una meta en común.	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	Tomar decisiones que supongan llevar a cabo acciones rápidas frente a problemas que se presenten en un grupo de trabajo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	Organizar y delegar acciones de trabajo entre los miembros de un grupo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9	Asignar para cada tarea a la persona adecuada	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10	Motivar a los miembros de un grupo de trabajo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	Construir y mejorar la confianza de los miembros del grupo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12	Desarrollar el trabajo en equipo	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13	Comunicarme efectivamente con los demás	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14	Valorar las fortalezas y debilidades de los grupos	SI NO	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

TEST DE ASOCIACIÓN IMPLÍCITA

Este test se basa en la habilidad para distinguir palabras que representan personas de género femenino y masculino y su relación con el liderazgo y la subordinación. Se ha encontrado que existe una preferencia automática a asociar a los hombres con el liderazgo y a las mujeres con la subordinación.

La experimentadora controlará el tiempo que tienes para responder cada hoja de la prueba, no puedes atrasarte o adelantarte respecto al grupo.

A continuación, se te darán palabras para que las clasifiques en grupos. El test requiere que clasifiques los ítems tan rápido como te sea posible cometiendo la mínima cantidad de errores. Si realizas el test muy despacio, o si cometes muchos errores, tus resultados no serán los mejores. En caso de que cometas un error, corrígelo marcando la categoría correcta. La tabla a continuación menciona las categorías y los ítems que pertenecen a cada una de ellas.

CATEGORÍA	ÍTEMS
<i>Femenino</i>	Niña, femenino, tía, hija, esposa, mujer, madre, abuela.
<i>Masculino</i>	Hombre, niño, padre, masculino, abuelo, esposo, hijo, tío.
<i>Liderazgo</i>	Superior, Líder, poder, gobernante, autoridad, dirigente.
<i>Subordinación</i>	Dependiente, empleado, Colaborador, ayudante, obediente, inferior.

Califica cada palabra según pertenezca a la categoría de la izquierda o de la derecha. Recuerda que solamente tienes 20 segundos para cada tabla.

1		2		
Liderazgo	Subordinación	Femenino	Masculino	
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>	Tío	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>	Mujer	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Líder	<input type="radio"/>	Abuelo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Poder	<input type="radio"/>	Esposo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>	Femenino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Poder	<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>	Esposa	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>	Hijo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Líder	<input type="radio"/>	Hombre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>	Femenino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Obediente	<input type="radio"/>	Masculino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>	Hija	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>	Niña	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>	Hijo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>	Mujer	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dependencia	<input type="radio"/>	Abuela	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>	Padre	<input type="radio"/>

3	
Liderazgo O Femenino	Subordinación O Masculino
<input type="radio"/>	Inferior
<input type="radio"/>	Niño
<input type="radio"/>	Esposa
<input type="radio"/>	Dependencia
<input type="radio"/>	Gobernante
<input type="radio"/>	Poder
<input type="radio"/>	Inferior
<input type="radio"/>	Tío
<input type="radio"/>	Superior
<input type="radio"/>	Esposa
<input type="radio"/>	Hijo
<input type="radio"/>	Autoridad
<input type="radio"/>	Hombre
<input type="radio"/>	Dirigente
<input type="radio"/>	Abuela
<input type="radio"/>	Dependencia
<input type="radio"/>	Niña
<input type="radio"/>	Obediente
<input type="radio"/>	Esposo
<input type="radio"/>	Femenino

4	
Liderazgo O Femenino	Subordinación O Masculino
<input type="radio"/>	Mujer
<input type="radio"/>	Ayudante
<input type="radio"/>	Abuelo
<input type="radio"/>	Gobernante
<input type="radio"/>	Hija
<input type="radio"/>	Hombre
<input type="radio"/>	Madre
<input type="radio"/>	Tío
<input type="radio"/>	Colaborador
<input type="radio"/>	Poder
<input type="radio"/>	Dirigente
<input type="radio"/>	Tío
<input type="radio"/>	Autoridad
<input type="radio"/>	Superior
<input type="radio"/>	Tío
<input type="radio"/>	Líder
<input type="radio"/>	Niño
<input type="radio"/>	Abuelo
<input type="radio"/>	Niña
<input type="radio"/>	Hijo

5

Subordinación		Liderazgo
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Superior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Obediente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Poder	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Superior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dependiente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>

6

Subordinación O Femenino		Liderazgo O Masculino
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Autoridad	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hijo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Masculino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Obediente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposa	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Tío	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hombre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Ayudante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Hombre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposa	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>

7

Subordinación O Femenino		Liderazgo O Masculino
<input type="radio"/>	Dependencia	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposa	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Abuela	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Gobernante	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Empleado	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Inferior	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Poder	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Femenino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niño	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Esposo	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Niña	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Dirigente	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Madre	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Masculino	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Colaborador	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	Tío	<input type="radio"/>

Percepción estudiantil sobre el liderazgo

A continuación, encuentras la descripción y fotografía de 12 líderes mundiales. Lee la descripción de cada foto e indica si es una historia verdadera o es una historia falsa.

	Estudiante y activista pakistaní. Ganadora del Premio Nobel de la Paz en 2014, por su lucha por el derecho a la educación.	VERDADERO	FALSO
	Líder indígena de Guatemala, ha dedicado su vida a la lucha por el respeto a los derechos de los pueblos indígenas.	VERDADERO	FALSO
	Biólogo mexicano, es reconocido por su lucha a favor de los derechos de la tierra.	VERDADERO	FALSO
	Líder campesina boliviana, es recordada como una de las gestoras de la democracia en su país.	VERDADERO	FALSO
	Líder indígena colombiana, ganadora del Premio Nacional a la Defensa de los DDHH.	VERDADERO	FALSO
	Teniente general del ejército nacional ecuatoriano, primer latino en trabajar para la OTAN.	VERDADERO	FALSO



Abogado Venezolano, presidente del partido socialista unido de Venezuela (PSUV).

VERDADERO

FALSO



Economista brasileña, fue la primera mujer en ocupar la vicepresidencia de la República Federativa del Brasil.

VERDADERO

FALSO



Política italiana, portavoz del Movimiento político radical "Cinco Estrellas".

VERDADERO

FALSO



Líder estudiantil chileno, precursor del paro nacional estudiantil de 2011, que derrotó al gobierno de Sebastián Piñera.

VERDADERO

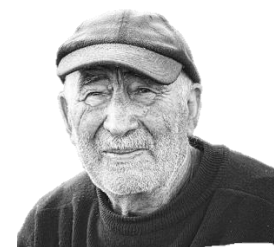
FALSO



Peluquera colombiana, líder de la "Asociación de mujeres peluqueras del pacífico".

VERDADERO

FALSO



Activista peruano, nominado al premio nobel por sus manifestaciones pacíficas en contra de la dictadura en los años 70s.

VERDADERO

FALSO

¿Cómo es la sociedad en la que vives?: Este cuestionario está diseñado para que tú nos cuentes ¿Cómo ves a la sociedad en la que vives? y ¿Cómo crees que son las personas que conviven contigo en esta ciudad?

Califica tu nivel de acuerdo con las afirmaciones de la izquierda, con la escala de la derecha. Marca con una (X) únicamente en una opción por cada pregunta. Responde por favor a todas las preguntas.

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Todos los colombianos son alegres.					
2	El barrio en que vivo es muy bonito.					
3	El barrio en que vivo es seguro.					
4	La presencia de policía y ejército en las calles me da seguridad.					
5	Los policías hombres son más confiables que las policías mujeres.					
6	Todos los Bogotanos son indiferentes y poco amables.					
7	Las personas que viven en Bogotá son poco confiables.					
8	En general, creo que los Bogotanos no son buenos conductores.					
9	En mi ciudad los hombres son mejores conductores que las mujeres.					
10	Cuando voy al médico confío más en un hombre que en una mujer.					
11	En el colegio, prefiero tener clase con profesores hombres.					
12	Construir edificios y arreglar las vías es una tarea de hombres.					
13	En la casa, una mujer toma decisiones menos inteligentes que un hombre.					
14	La principal función de una mujer en la vida es ser mamá.					
15	Las mujeres son mejores que los hombres a la hora de cuidar niños y niñas.					
16	La principal función de un hombre en la vida es trabajar por su familia.					
17	Es preferible tener como jefe a un hombre.					
18	Cuando una mujer es jefa es más mandona.					
19	Cuando una mujer es jefa es menos confiable.					
20	Cuando una mujer es jefa es más ética.					
21	El éxito laboral de un hombre se puede atribuir a sus características naturales.					
22	En general, las mujeres son más juiciosas y responsables que los hombres.					

Muestra tu grado de acuerdo con los postulados de la izquierda a partir de la escala de la derecha. Recuerda calificar todas las preguntas y no poner dos respuestas en una misma fila.

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	La educación es la cualidad más importante en el nombramiento de mujeres como líderes.				
2	La experiencia siempre debería ser el factor principal al nombrar a una mujer para cualquier posición de liderazgo.				
3	Las mujeres son capaces de tener buenas cualidades de liderazgo.				
4	Como el liderazgo es visto como un rasgo masculino, las mujeres no serán percibidas como líderes.				
5	Las mujeres son mejores administradoras que líderes.				
6	En comparación con los hombres, las mujeres son la opción menos preferida en el nombramiento de un líder eficaz.				
7	Las mujeres tienden a ser menos carismáticas que los hombres líderes.				
8	Las mujeres son demasiado emocionales para dirigir eficazmente.				
9	Las mujeres líderes se conectan mejor con el público que los hombres líderes.				
10	Mi éxito como líder podría atribuírsele a mi experiencia trabajando con mujeres líderes.				
11	Las mujeres son capaces de desempeñarse efectivamente en cualquier posición de liderazgo.				
12	El género debería ser un factor importante al nombrar a una mujer en una posición de liderazgo				

Para terminar, responde por favor las siguientes preguntas.

1	¿Te gustaría hacer parte del consejo de estudiantes del colegio?	Si	No
2	¿Te gustaría ser contralor(a) estudiantil de tu colegio?	Si	No
3	¿Te gustaría ser personero(a) o representante estudiantil de tu colegio?	Si	No
4	¿Te gustaría pertenecer a un grupo o movimiento estudiantil?	Si	No
5	¿Te gustaría participar en otro cargo, comité o espacio de toma de decisiones del colegio?	Si	No
		¿Cuál?:	
6	¿Qué quieres hacer al graduarte del colegio?: _____ ¿Por qué? _____ _____		